

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1921

---

THÈSE

N° **621**

---

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

**Borislav POPOVITCH**

Né le 30 juillet 1896, à Belgrade (Serbie)

---

TRAITEMENT

de l'Épithélioma primitif de la Vulve

---

*Président : M. LEGUEU, Professeur*

---

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

---

1921



621

**THÈSE**  
**POUR**  
**LE DOCTORAT EN MÉDECINE**



**FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS**

---

**ANNÉE 1921**

---

**THÈSE**

**N°** 

---

**POUR**

**LE DOCTORAT EN MÉDECINE**

**PAR**

**Borislav POPOVITCH**

Né le 30 juillet 1896, à Belgrade (Serbie)

---

**TRAITEMENT**

**de l'Épithélioma primitif de la Vulve**



---

*Président : M. LEGUEU, Professeur*

---

**PARIS**

**IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE**

**JOUBE & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS**

**45, rue Racine, 15**

---

**1921**

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER  
ASSESEUR : G. POUCHET  
PROFESSEURS

|                                                                        | MM.            |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Anatomie. . . . .                                                      | NICOLAS        |
| Anatomie médico-chirurgicale . . . . .                                 | CUNEO          |
| Physiologie. . . . .                                                   | CH. RICHET     |
| Physique médicale . . . . .                                            | ANDRÉ BROCA    |
| Chimie organique et Chimie générale . . . . .                          | DESGREZ        |
| Bactériologie . . . . .                                                | BEZANÇON       |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale . . . . .                 | BRUMPT         |
| Pathologie et Thérapeutique générales. . . . .                         | MARCEL LABBÉ   |
| Pathologie médicale . . . . .                                          | RENON          |
| Pathologie chirurgicale. . . . .                                       | LECENE         |
| Anatomie pathologique. . . . .                                         | LETULLE        |
| Histologie. . . . .                                                    | PRENANT        |
| Pharmacologie et matière médicale . . . . .                            | POUCHET        |
| Thérapeutique . . . . .                                                | CARNOT         |
| Hygiène . . . . .                                                      | BERNARD        |
| Médecine légale. . . . .                                               | BALTHAZARD     |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                   | MENETRIER      |
| Pathologie expérimentale et comparée. . . . .                          | ROGER          |
| Clinique médicale. . . . .                                             | ACHARD         |
|                                                                        | WIDAL          |
|                                                                        | GILBERT        |
|                                                                        | CHAUFFARD      |
| Hygiène et clinique de la 1 <sup>re</sup> enfance . . . . .            | MARFAN         |
| Clinique des maladies des enfants. . . . .                             | NOBECOURT      |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale. . . . . | DUPRÉ          |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .               | JEANSELME      |
| Clinique des maladies du système nerveux. . . . .                      | PIERRE MARIE   |
| Clinique des maladies contagieuses . . . . .                           | TEISSIER       |
| Clinique chirurgicale . . . . .                                        | DELBET         |
|                                                                        | GOSSET         |
|                                                                        | LEJARS         |
| Clinique ophtalmologique . . . . .                                     | HARTMANN       |
| Clinique des maladies des voies urinaires. . . . .                     | DR LAPPERSONNE |
| Clinique d'accouchements . . . . .                                     | LEGUEU         |
|                                                                        | BAR            |
| Clinique gynécologique. . . . .                                        | COUVELAIRE     |
| Clinique chirurgicale infantile . . . . .                              | BRINDEAU       |
| Clinique thérapeutique. . . . .                                        | J.-L. FAURE    |
| Clinique d'Oto-rhino-laryngologie. . . . .                             | AUGUSTE BROCA  |
| Clinique thérapeutique chirurgicale . . . . .                          | VAQUEZ         |
|                                                                        | SEBILEAU       |
|                                                                        | PIERRE DUVAL   |

## AGRÉGÉS EN EXERCICE

| MM.          |                   |             |              |
|--------------|-------------------|-------------|--------------|
| ABRAMI       | DUVOIR            | LARDENNOIS  | RATHERY      |
| ALGLAVE      | FISSINGER         | LELORIER    | REITTERER    |
| BASSET       | GARNIER           | LEMIERRE    | RIBIERRE     |
| BAUDOUIN     | GOUGEROT          | LEQUEUX     | RICHAUD      |
| BLANCHETIERE | GREGOIRE          | LEREBoullet | ROUSSY       |
| BRANCA       | GUENIOT           | LERI        | ROUVIERE     |
| CAMUS        | GUILLAIN          | LEVY-SOLAL  | SCHWARTZ(A.) |
| CHAMPY       | GUILLEMINOT       | MATHIEU     | TANON        |
| CHEVASSU     | HEITZ-BOYER       | METZGER     | TERRIEN      |
| CHIRAY       | JOYEUX            | MOCQUOT     | TIFFENEAU    |
| CLERC        | LABBE HENRI       | MULON       | VILLARET     |
| DEBRE        | LAIGNEL-LAVASTINE | OKINCZYC    |              |
| DESMAREST    | LANGLOIS          | PHILIBERT   |              |

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON FRÈRE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur LEGUEU

**A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX**

**MM. les Drs BRET**, médecin des hôpitaux de Lyon.  
**ROQUE**, médecin des hôpitaux de  
Lyon.

**MARION**, chirurgien des hôpitaux de  
Paris.

**BARIÉ**, médecin des hôpitaux de Paris.

**QUÉNU**, professeur de Clinique chi-  
rurgicale de la Faculté de Paris.

**FOURNIER**, médecin des hôpitaux de  
Paris.

**MOCQUOT**, chirurgien des hôpitaux  
de Paris.

**LEGUEU**, professeur de Clinique des  
voies urinaires de la Faculté de  
Paris.

**COUVELAIRE**, professeur de Clinique  
obstétricale de la Faculté de Paris.

**LABEY**, chirurgien des hôpitaux de  
Paris.

**TOUPET**, chirurgien des hôpitaux de  
Paris.

**A MM. les Drs GUÉNOT**, assistant du D<sup>r</sup> Fournier.

**MARSAN**, assistant du professeur  
Leguen.

**HOUZEL**, assistant du professeur  
Quénu.



# TRAITEMENT

DE

## L'ÉPITHÉLIOMA PRIMITIF DE LA VULVE

---

Dans le courant de l'année 1921, nous avons eu l'occasion d'observer dans le service de M. le Dr Labey 2 cas d'épithélioma primitif de la vulve, les malades s'étant présentés à la consultation du service à un mois d'intervalle environ. D'autre part, nous avons pu trouver, dans d'autres services, plusieurs cas de la même maladie observés dans le courant de ces dernières années et dont nous apportons plus loin les observations (Dr Cesbron 3 cas, M. Roux-Berger 1, M. Girode 1).

Vu la rareté de cette variété du cancer il nous a semblé intéressant de relater ces cas inédits. D'autre part les nouvelles méthodes opératoires, les progrès réalisés dans la radium et la radiothérapie, tant en France que dans les autres pays, nous permettent d'espérer qu'un jour nous nous rendrons maîtres de cette terrible affection, aussi est-ce sur ce point que sera plus particulièrement faite cette étude.

Comme dans les travaux déjà publiés les auteurs ont étudié en détail l'étiologie, la symptomatologie et le diagnostic, nous serons assez brefs sur la Pathologie et après quelques généralités nous étudierons

le traitement chirurgical. Un dernier chapitre sera consacré au radium et aux rayons X.

Nous sommes heureux de pouvoir exprimer ici notre profonde reconnaissance à M. le Dr Labey d'avoir bien voulu diriger ce travail. Qu'il nous soit également permis de témoigner nos sincères remerciements aux docteurs Cesbron, Roux-Berger et Girode.

## CHAPITRE PREMIER

**Historique.** — Morgagni (1751) et André (1756) semblent avoir signalé pour la première fois le cancer vulvaire. Zweifel en 1886 et Dauriac en 1888 publièrent les premiers une étude complète sur la question. Depuis, les travaux se multiplièrent ; thèses de Sassy, Louradour, Fileux, Biétrix, Boyer, Bordères et surtout celle de Basset (1912). Dans les dernières années les Américains Taussig, Stein et Yung, les Anglais Mc Caun et Burrows, les Allemands Kehrer, Stöckel et Rupprecht donnèrent des travaux détaillés.

**Fréquence.** — Tous les auteurs rapportent la rareté de cette localisation cancéreuse. Jusqu'en 1912 le nombre des cas publiés a été de 331 (Rothschild). La fréquence par rapport aux autres tumeurs cancéreuses serait de 1 0/0 (Biétrix), aux néoplasmes des organes génitaux 2,12-4 0/0 (Schottländer, Savaré). On trouverait 1 cas pour 20 cancers du col utérin d'après Taussig.

Le maximum s'observe de quarante-cinq à soixante-dix ans (80 0/0). Cependant le jeune âge n'en est pas exempt et Biétrix signale dans sa thèse 1 cas de huit mois (myxo-sarcome), 1 de dix-huit mois, 1 de deux, de cinq et de six ans. Dans les 25 cas de Rup-

precht 3 avaient moins de sept ans. Parmi les 331 réunis par Rothschild 9 avaient de vingt à trente ans, 2 de dix à vingt ans. Taussig se demande si la ménopause n'influe pas sur le développement des tumeurs malignes car le maximum s'observe après la ménopause et d'autre part dans son étude qui porte sur 15 cas, 2 au-dessous de quarante-cinq ans subirent des interventions amenant la ménopause artificielle et ces 2 cas étaient précisément les plus malins.

**Etiologie.** — — Quand on pense aux nombreux traumatismes (obstétricaux ou autres) aux nombreuses causes d'irritation auxquelles est exposée la région vulvo-clitoridienne, il est tout naturel de s'étonner que les tumeurs malignes ne soient pas plus fréquentes. Il est souvent impossible de faire le diagnostic étiologique. Parmi les causes prédisposantes il faut en premier lieu citer la leucoplasie vulvaire qui est un véritable stade précancéreux. En 1907, Cornil a montré des coupes de leucoplasie vulvaire dans lesquelles on voyait des lésions intermédiaires entre un épaissement simple et le cancer. A ce point de vue la région vulvaire peut être comparée à la langue.

D'autres causes ont pu être citées : irritations chroniques par sécrétions vaginales ou utérines, condylomes, kraurosis, maladie de Paget, traumatismes, prurit. Chez certaines femmes, après la ménopause, on observe un état particulier de la peau qui devient lisse, blanche, comme macérée (« sod-den »), souvent ulcérée et Mc Cann et Taussig consi-

dèrent cet état comme très propice au développement des tumeurs malignes. Tout récemment Ederle en étudiant le cancer clitoridien signale un fait nouveau qui pour lui serait une cause fréquente des tumeurs du clitoris : sur la face ventrale du gland ainsi que dans le sillon préputial se trouvent des travées épithéliales ; ces travées se réunissent et de leur réunion partent des trainées cellulaires qui pénètrent dans le stroma du gland et se terminent sur l'extrémité antérieure de la face inférieure du corps caverneux. Ces travées peuvent proliférer sous l'influence d'une cause irritative et donner naissance à une tumeur maligne. Pareilles travées seraient constantes chez certains animaux, assez rares chez la femme et l'homme. Ederle explique par cette théorie les cas de cancer clitoridien chez les jeunes femmes.

Il ne semble pas qu'on doive incriminer les grossesses antérieures car le nombre des nulli et unipares est assez important.

Les auteurs signalent la bénignité du cancer évoluant sur le kraurosis et l'expliquent par la présence du tissu scléreux.

Le cancer péri-urétral ou vulvo-urétral a souvent comme point de départ un petit polype urétral.

**Anatomie pathologique.** — Le point de départ peut être soit au niveau des grandes et petites lèvres, soit au clitoris, soit péri-urétral et tout à fait exceptionnellement au niveau de la glande de Bartholin. Le siège le plus fréquent est aux grandes et petites lèvres. (face externe des grandes lèvres rarement

d'après Fileux), souvent également dans le sillon clitoris-nymphéal. Des 30 cas de Stajano 7 avaient leur point de départ aux grandes lèvres, 6 au clitoris et 2 péri-urétraux. Ce dernier commence par le méat et s'étend sur les côtés, à la face interne du pubis, les corps caverneux du clitoris, l'espace pré-vésical.

Macroscopiquement on trouve soit des formes en choux-fleur, molles, saignant au moindre contact (surtout au clitoris), soit des formes étalées en surface, dures, ulcérées, à fond fongueux et bords surélevés, d'autres fois la tumeur revêt un aspect papillomateux. Le mélano-sarcome se présente sous forme d'une plaque surélevée, noirâtre.

Les métastases ganglionnaires sont très précoces, mais c'est une question sur laquelle nous reviendrons plus loin en étudiant les lymphatiques. En outre la tumeur peut se propager au vagin, à l'urètre, au pubis, au tissu cellulaire péri-utérin, etc.

L'examen histologique nous a montré qu'il peut s'agir d'un épithélioma ou d'un sarcome. Le premier peut être lobulé à globes cornés ou bien tubulé. L'épithélioma pavimenteux stratifié à globes cornés est la forme la plus fréquente. Le sarcome peut être globo ou fuso-cellulaire ou bien être un mélano-sarcome. Les deux premières variétés de sarcome s'observent dans l'enfance, le mélano-sarcome chez les vieux. Ce dernier est une forme très rare (23 cas réunis par Hertel) et d'une malignité extrême.

Récemment, Duboucher signale la présence de parasites dans un cancer de la vulve.

**Symptomatologie.** — Comme ailleurs l'évolution est insidieuse. Le début se fait par des démangeaisons, des douleurs, une hémorragie. Parfois il n'y a point de signes fonctionnels et c'est la malade qui au toucher remarque la grosseur. L'épithélioma peut aussi se développer sur une tumeur bénigne tel le papillome du clitoris qui subit une transformation maligne, quinze ans environ après son apparition. Mais généralement la tumeur gêne peu la malade et il est relativement rare que celle-ci se décide à consulter un médecin dans la même année : c'est un, deux ou même trois ans après que la malade consulte. A ce moment la maladie a fait des progrès et on trouve envahie soit une partie des grande et petite lèvres, soit en totalité d'un seul ou des deux côtés. De la face interne des lèvres, la propagation se fait au vagin. Du sillon clitoris-nymphéal la tumeur envahit le clitoris à moins que l'inverse ne se produise. C'est une forme molle, bourgeonnante, en choux-fleur telle qu'on la voit lorsqu'elle envahit le clitoris et lui donne une forme de champignon ou bien dure, étalée, ulcérée à bords surélevés. Suivant le cas, la tumeur est mobile ou immobile par rapport aux plans profonds.

On observe des pertes sales, fétides, des hémorragies qui peuvent être inquiétantes, des douleurs qui sont surtout vives au moment du passage des urines sur une surface ulcérée. L'incontinence des

urines peut s'observer par envahissement de l'urètre, d'autres fois rétention ou hématurie.

On recherchera enfin les ganglions inguinaux (dont nous avons déjà signalé l'envahissement précoce) et les iliaques.

**Diagnostic.** — Il n'est pas toujours facile et en cas de doute la biopsie s'impose. La nécessité d'un diagnostic précoce est évidente et, à ce point de vue, on se rappellera la fréquence de la transformation maligne des plaques de leucoplasie. En outre, il faudra agir avec prudence chaque fois qu'on se trouvera en présence d'une femme aux environs de la ménopause qui présente du prurit vulvaire ou qui a la peau et la muqueuse vulvaires blanches, lisses avec de petites ulcérations superficielles (« état précancéreux »).

On évitera de confondre les tumeurs malignes vulvaires avec des ulcérations banales, végétations, le kraurosis, l'esthiomène, la syphilis, la tuberculose surtout hypertrophique. Breisky observa un cas de tuberculose du clitoris, Schenk un autre chez une enfant de quatre ans et demie.

**Pronostic.** — Du pronostic opératoire et des récidives il sera question plus tard ; nous ne dirons ici que quelques mots sur le pronostic en général.

La durée est très variable. La malignité des mélanosarcomes est connue et chez de pareilles malades la survie ne dépasse pas un an. En général on peut dire que le cancer du clitoris et celui développé sur la face interne des lèvres ont une évolution beau-

coup plus rapide que le cancer de la face externe de la grande lèvre (cancroïde). Stajano signale un cas évoluant en douze ans. Stein un autre en treize ans. Une tumeur vulvaire observée dans le service de M. le professeur Hartmann évolua en trois ans et demie.

## CHAPITRE II

**Topographie des ganglions inguino-cru-raux.** — Se divisent en superficiels et profonds suivant qu'ils sont sus ou sous-aponévrotiques.

La division de M. le professeur Quénu des ganglions superficiels en 4 groupes est devenue classique (*Bull. Soc. anat.*, 1893). Suivant la position de ces ganglions par rapport à l'embouchure de la veine saphène interne on les nomme supéro-internes et externes, inféro-internes et externes. M. Quénu appelle présaphéniens les quelques ganglions appliqués au-devant de la saphène interne et contre elle. Le nombre varie suivant les sujets (15 en moyenne). Les unités supérieures se disposent habituellement sur un seule rangée parallèle et sous-jacente à l'arcade de Fallope. Chez l'enfant ils sont arrondis et en grand nombre, chez l'adulte allongés, plus gros et moins nombreux ; il semble qu'avec l'âge ils se rapprochent et se fusionnent. Tous ces ganglions sont situés dans le triangle de Scarpa ne dépassant pas en haut l'arcade ni en dehors le bord interne du cucururier.

Sappey les divise en 5 groupes. En 1912 Kotzulla les étudie de nouveau et trouve que leur nombre varie de 6 à 12. Il maintient la division de Sappey

en 5 groupes dont un central ; les lymphatiques des groupes périphériques se rendent au central et de là aux groupes profonds. Tous ces groupes superficiels sont reliés par de nombreux vaisseaux.

Les ganglions profonds sont situés sous l'aponévrose dans l'infundibulum du canal crural. Ils sont au nombre de 3-4 et occupent la face interne de la veine fémorale. Exceptionnellement on trouve un ou deux ganglions sur la face antérieure de l'artère et de la veine fémorales. Le ganglion de Cloquet le plus élevé de la rangée est à peu près constant ; il est appliqué contre le bord externe du ligament de Gimbernat et n'est séparé du péritoine que par le septum crural et le fascia propria.

Dans ces ganglions se jettent les lymphatiques du gland, du clitoris et les efférents des groupes superficiels. Les vaisseaux de ces ganglions se portent vers le ganglion rétrocrural interne (moyen et externe plus rarement) en passant par le ganglion de Cloquet ou directement si ce dernier est absent. En somme ce groupe est intermédiaire entre les ganglions superficiels et les iliaques.

**Topographie des ganglions ilio-pelviens. —**  
L'étude de ces groupes ganglionnaires est devenue surtout très importante depuis qu'on pratique systématiquement l'ablation large des ganglions pour les tumeurs intra ou extra-pelviennes. Dans ce travail, nous citerons les données qu'on trouve dans l'excellente thèse de Marcille (1902) et prendrons

quelques détails seulement à l'étude de Kotzulla (1912).

On divise ces ganglions en trois groupes : iliaque externe (ou inférieur), hypogastrique et iliaque primitif (ou supérieur).

1° *Groupe iliaque externe.* — Se divise en trois chaînes : externe, moyenne et interne. Les chaînes externe et interne ont un ganglion chef de file, c'est le *ganglion rétrocrural* (suprafémoral, Kotzulla). La chaîne moyenne n'a pas de chef de file ; elle tire son origine de 2 troncs venus l'un du rétrocrural interne, l'autre du rétrocrural externe. Cependant, dans quelques cas, le rétrocrural externe se fragmente en 2 parties. Son segment externe reste chef de file de la chaîne externe, l'interne constitue alors le chef de file de la chaîne moyenne.

La chaîne externe comprend 3-4 unités s'insinuant entre le bord interne du psoas et l'artère iliaque externe ; le plus antérieur est pré-artériel : c'est le *rétocrural externe* en forme de croissant et situé immédiatement derrière l'arcade recouvrant l'origine des artères épigastrique et circonflexe.

La chaîne interne est formée de trois ganglions situés en dedans et au-dessous de la veine iliaque externe. Elle repose sur le nerf obturateur. Le chef de file, rétrocrural interne, est immédiatement derrière l'anneau crural faisant suite au ganglion de Cloquet. Le deuxième ganglion de la chaîne est très volumineux, c'est le *ganglion du nerf obturateur*. Sous le nerf obturateur au niveau de l'orifice interne

du canal sous-pubien se trouve un petit ganglion inconstant, c'est le *ganglion obturateur* (ou du trou sous-pubien).

La chaîne moyenne n'a que deux unités, la première n'existant que lorsque le rétrocrural externe est fragmenté, c'est le *rétrocrural moyen*. La deuxième est à égale distance de l'arcade crurale et de la bifurcation iliaque, c'est le ganglion *préveineux inférieur*. Enfin, un ganglion est collé dans l'angle de la bifurcation iliaque : *préveineux supérieur*. Pour Kotzulla il y aurait un à deux ganglions préveineux supérieurs ; il les appelle *interiliaques*.

2° *Groupe hypogastrique*. — Comprend de quatre à six ganglions appendus aux branches principales de l'artère du même nom. Situés dans la gaine hypogastrique, ils forment une sorte de croissant à concavité antéro-supérieure (croissant ganglionnaire), le plus antérieur étant placé entre l'ombilicale et l'obturatrice, le plus postérieur accolé à la face interne de l'artère fessière, les deux autres intermédiaires. Pour voir ces ganglions, il suffit de décoller le péritoine. Enfin un autre ganglion est situé sur le trajet de l'hémorroïdale moyenne.

Ces ganglions ne sont pas reliés aux ganglions iliaques, ils se jettent, après un court trajet, dans les ganglions lombaires (plexus hypogastrique, Mascagni).

3° *Groupe iliaque primitif*. — Trois chaînes encore : externe, moyenne ou postérieure, interne ou *groupe*

*du promontoire* auquel on peut rattacher les ganglions sacrés latéraux.

La chaîne externe continue celle de l'iliaque externe et se porte vers les ganglions latéro-aortiques.

La chaîne moyenne comprend 3-4 ganglions recouverts par les vaisseaux iliaques primitifs. Ils sont logés dans une fosse formée par l'écartement du psoas du corps de la cinquième vertèbre lombaire et au fond de laquelle se trouvent les nerfs lombo-sacré et obturateur (fosse du nerf lombo-sacré).

La chaîne interne peut être subdivisée en deux : groupe du promontoire et chaîne sacrée latérale. Le groupe du promontoire est irrégulier. Sa portion droite est située dans l'angle formé par le côté interne de l'artère iliaque primitive droite et le bord inférieur de la veine primitive gauche (sous le bord de cette veine). La portion gauche occupe l'espace entre le bord interne de l'artère primitive gauche non loin de la bifurcation de l'aorte et la veine primitive gauche sur la face antérieure de laquelle elle repose exactement.

Cette chaîne se continue par les ganglions aortiques.

Le groupe sacré latéral formé de deux ganglions est situé en dedans du deuxième trou sacré.

**Lymphatiques du clitoris et de la vulve. —**

Les lymphatiques de la vulve sont tributaires des ganglions inguinaux superficiels particulièrement du groupe supéro-interne, plus rarement inféro-interne (partie inférieure de la vulve). L'hymen forme une

limite très nette entre le réseau lymphatique vulvaire et vaginal (Poirier et Cunéo, Marcille). Le fait est particulièrement net chez les enfants. « Chez la femme adulte, il est possible qu'en piquant au niveau de la partie inférieure du vagin, la masse arrive aux ganglions inguinaux. Mais elle y parvient par l'intermédiaire de nombreuses anastomoses qui unissent le réseau vaginal au réseau vulvaire, et non par des collecteurs directs (Marcille) ». Parfois un ou deux vaisseaux blancs arrivant au devant de la symphyse croisent la ligne médiane et se jettent dans les ganglions du côté opposé (Bruhns).

Les lymphatiques du capuchon clitoridien se rendent aux ganglions inguinaux superficiels, tandis que ceux du gland comme ceux du gland pénien vont aux ganglions iliaques externes. « Ils naissent d'un réseau muqueux extrêmement dense. De ce réseau émanent 2-4 troncs qui cheminent sur la face dorsale du clitoris. Souvent entrecroisés, ils s'anastomosent entre eux dans la région présymphysienne et forment un réseau. Il s'agit plutôt d'un carrefour que d'un vrai réseau. Aux mailles de ce réseau se trouvent entremêlés de petits ganglions analogues à ceux que j'ai signalés chez l'homme. Du carrefour présymphysien partent deux ordres de troncs. Les uns se portent vers le canal crural ; c'est la voie crurale, voie basse ; interne. Les autres vont vers le canal inguinal ; c'est la voie inguinale, haute, externe. Les troncs cruraux au nombre de 3-4 se portent directement en dehors, croisent l'insertion du troi-

sième adducteur, perforent l'aponévrose fémorale, pénètrent dans le canal crural, cheminent sur l'aponévrose de revêtement du pectiné, à laquelle ils sont accolés intimement et se terminent de la façon suivante : les deux troncs inférieurs aboutissent au ganglion inguinal profond placé en dedans de la veine fémorale. Le tronc susjacent croise le bord libre du ligament de Gimbernat et aboutit au ganglion de Cloquet. Le tronc le plus élevé va au ganglion rétro-crural interne. Quand le ganglion inguinal profond manque, tous ces troncs se recourbent en haut, croisent la vive arête du Gimbernat et vont au rétro-crural interne. En somme, ces vaisseaux d'abord réunis en faisceau, divergent pour se terminer dans une série de ganglions superposés dans le sens vertical, situés soit à la cuisse, soit dans la cavité abdominale. La voie inguinale n'est en général formée que par deux troncs ; ces deux troncs s'engagent dans le canal inguinal. Ils sont appliqués sur l'arcade, cheminent en dessous du ligament rond et se terminent dans le rétrocrural externe. Sur le trajet de ces vaisseaux on peut trouver un nodule ganglionnaire interrupteur, placé à l'entrée du canal inguinal. Dans le cancer du clitoris, variété fréquente du cancer de la vulve, on doit donc s'attendre à trouver non seulement l'envahissement des ganglions inguinaux profonds, mais aussi l'engorgement des deux ganglions rétrocruraux externe et interne... » Comme dit M. Basset « les rétrocruraux externe et interne constituent, avec les ganglions inguino-cru-

raux, les véritables ganglions régionaux du clitoris. »

De son côté M. Rouvière a étudié les lymphatiques du clitoris. De même que Sappey, Bruhns, Cunéo, Marcille et Basset il les divise en superficiels et profonds. Cependant dans le cancer du clitoris les récidives ne se produisent pas toujours, quoique le plus souvent, dans les ganglions inguinaux profonds ou rétro-cruraux ; de temps à autre on la voit se produire dans les ganglions hypogastriques, sur le fond ou la face postérieure de l'utérus (Blümcke, Percheron). Kültner trouva chez l'homme des lymphatiques allant de la verge directement aux ganglions hypogastriques. Rouvière en cherchant sur le clitoris arriva aux mêmes résultats :

Sur un nouveau-né il trouva, du côté droit, deux lymphatiques allant du clitoris aux ganglions hypogastriques. L'un des deux naît du réseau présymphysien, passe sous la symphyse, croise l'urètre et, obliquant en haut, en arrière et en dehors, arrive à un ganglion situé au-dessous, en arrière et en dehors du fond utérin. De là part un lymphatique ; il monte le long et en dedans des vaisseaux hypogastriques et se termine dans un ganglion du promontoire. Sur le trajet du lymphatique qui va du clitoris aux ganglions hypogastriques on trouve un petit nodule interrupteur placé en arrière de la symphyse sur la face latérale du col vésical.

Un autre lymphatique part du réseau présymphysien et, passant sous le pubis et le long des vaisseaux iliaques externes, aboutit à un ganglion hypo-

gastrique. Chez un autre sujet les lymphatiques du clitoris se jetaient dans les ganglions hypogastriques et le rétro crural interne par l'intermédiaire des lymphatiques de l'urètre.

Cependant ces faits que M. Rouvière signale sont heureusement rares et il ne les a trouvés que dans deux cas sur un grand nombre de sujets injectés.

**Métastases ganglionnaires.** — L'envahissement de ceux-ci est très précoce, la plupart des auteurs le signale ; mais il faut savoir que même en pareil cas il ne sont pas toujours perceptibles à la palpation surtout chez des femmes âgées pourvues d'un embonpoint parfois considérable. Il est assez fréquent aussi de trouver des ganglions hypertrophiés qui se montrent cependant indemnes de toute cancérisation à l'examen microscopique : ce fait n'a rien d'étonnant car les infections secondaires sont fréquentes au niveau de la vulve. Dans le cancer du clitoris l'envahissement ganglionnaire est bilatéral et on explorera les inguino-cruraux et rétrocruraux. Dans celui du capuchon il sera également des deux côtés, mais se fera dans les inguinaux superficiels. Pour la vulve il semble que les inguinaux superficiels soient d'abord envahis du même côté, puis rapidement, grâce aux communications lymphatiques déjà signalées, du côté opposé.

Les lymphatiques du méat vont aux ganglions inguinaux superficiels (supéro-internes).

Donc dans le cancer vulvaire les ganglions inguinaux superficiels constituent la première étape, les

profonds la deuxième, les iliaques la troisième. Pour celui du clitoris ce sont d'abord les inguino-cruraux et rétrocruraux puis les autres ganglions iliaques externes et hypogastriques. Stein dit qu'il est probable que les ganglions entourant le rectum soient également pris, mais ceci n'est pas encore positivement établi. Sur 183 cas réunis par Rothschild les ganglions furent perceptibles à l'examen clinique 115 fois donc 62,8 0/0, mais parmi les 39 cas examinés au microscope dix-neuf fois seulement on trouva les ganglions envahis ; ce qui donne une proportion de 48,7 0/0 de cancérisation ganglionnaire.

Signalons enfin la fréquence des récidives au niveau des ganglions (11 cas sur 20).

## CHAPITRE III

### TRAITEMENT CHIRURGICAL

L'ablation de la tumeur, de ses lymphatiques et ganglions tributaires constitue ici, comme dans toutes les autres tumeurs malignes, le traitement de choix. A ce point de vue les analogies sont grandes avec l'amputation du sein et la résection de la langue suivies de l'extirpation de leurs ganglions. Certains auteurs préconisent l'ablation en bloc de la tumeur et des ganglions avec tous les lymphatiques pouvant contenir des cellules cancéreuses (Basset, Stœckel, Mac Caun, Mauclaire), d'autres l'ablation en 2 temps. Mais malgré de larges résections possibles, grâce aux progrès de la technique, le nombre des récives post-opératoires (locales et ganglionnaires) semble avoir très peu diminué. On peut invoquer à cela plusieurs raisons : 1° l'étendue du néoplasme ne permettant pas une opération radicale ; 2° l'âge des malades s'opposant souvent à une intervention prolongée ; 3° l'envahissement des ganglions ilio-pelviens dont l'extirpation est impossible ou incomplète. En effet nous avons vu, et à ce propos il nous a semblé nécessaire de rappeler le trajet des lymphatiques ainsi que les ganglions de la vulve et du

clitoris, que dans le cancer des lèvres les ganglions inguinaux superficiels sont très rapidement pris formant ainsi la première étape de la propagation cancéreuse, puis les inguinaux profonds et rétrocruraux ce qui est la deuxième et enfin les iliaques externes, communs et hypogastriques dans la troisième étape. Pour le clitoris ce sont d'abord les inguino-cruraux et rétrocruraux puis les iliaques externes communs et hypogastriques, à moins que ces derniers ne soient envahis primitivement comme l'a signalé Rouvière.

Plusieurs procédés chirurgicaux ont été employés pour l'ablation de la tumeur et des ganglions inguinaux superficiels, profonds et rétro-cruraux, d'autres pour l'exérèse des ganglions iliaques et hypogastriques (procédés intra ou extra-péritonéaux). Il est évident qu'un seul procédé ne sera pas toujours employé et que l'âge, l'état général, l'extension locale et les métastases ganglionnaires seront autant de points sur lesquels on se basera pour faire ce choix.

Fileux, en 1902, signale la nécessité d'enlever largement la masse néoplasique ainsi que les ganglions inguinaux.

En 1903, Mauclaire eut l'occasion de faire dans 3 cas l'évidement lymphatique bilatéral et néoplasique en bloc pour cancer du pénis et du clitoris. Il s'agissait de deux cancers du pénis et un du clitoris pour lesquels il employa la technique suivante :

*Premier cas.* — Curage du pli inguinal de dehors en dedans et jusqu'à la veine fémorale mise à nu. Incision pubienne réunissant les deux précédentes.

Ablation de la verge et des parties latérales du scrotum. Réunion.

*Deuxième cas.* — Curage inguinal comme précédemment, d'abord à droite puis à gauche. Incision sus-pubienne. Ablation de toutes les parties molles prépubiennes de haut en bas, comprenant le clitoris et la moitié-supérieure des petites lèvres empiétant toutefois sur les grandes. L'ablation est faite en bloc. Drainage du pli inguinal. Suture. Sonde à demeure. Guérison.

*Troisième cas.* — A droite, ablation des ganglions inguino-cruraux. Effondrement du canal inguinal ; le péritoine est soulevé. On extirpe plusieurs ganglions au-devant de la veine iliaque externe. Ablation du tissu cellulaire du canal inguinal avec le cordon spermatique jusqu'à l'orifice externe, puis section de tous ces tissus suivant un pédicule répondant à l'épine pubienne et tenant tout en bloc. Fermeture du canal inguinal. Drainage de la fosse iliaque.

A gauche, la masse néoplasique inguino-crurale et iliaque étant très adhérente on n'enleva que la partie superficielle. La verge ne fut pas enlevée.

Cette exérèse des ganglions iliaques externes sera employée plus tard (élargie aux iliaques communs et hypogastriques) dans le cancer de la vulve.

Pour un cancer de l'aîne très étendu, consécutif au néoplasme vulvaire, Morestin pratiqua la dissection de la partie inférieure de la paroi abdominale, de l'arcade crurale et du triangle de Scarpa. La veine fémorale dut être disséquée dans toute sa hauteur.

On emmena le couturier au-devant de l'artère pour la protéger. Pour fermer l'énorme brèche, on pratiqua un grand décollement de la paroi abdominale et on la sutura à la lèvre inférieure de l'incision. Quelques temps après, une récurrence dans les adducteurs nécessita la désarticulation de la hanche.

Le procédé pour l'ablation de la vulve et du clitoris, ainsi que des ganglions inguinaux superficiels et profonds a été bien réglé par les travaux de Basset, Mc Cann, Rupprecht, Stein, Taussig. Avant tout, nous citerons le travail de Basset basé sur 2 cas opérés par son procédé et sur des expériences faites sur de nombreux sujets.

Ce procédé s'applique plus spécialement aux tumeurs des clitoris.

**Technique de Basset.** — Elle comprend les temps suivants :

1. Incision commençant à un travers de doigt en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure, descend à un travers de pouce au-dessus de l'arcade parallèle au canal inguinal et s'arrête à l'épine pubienne.

2. Dissection du ligament rond et du tissu graisseux du canal inguinal. En relevant la peau seule on se porte sur l'épanouissement inférieur du ligament rond qu'on dissèque et dégage le paquet cellulo-graisseux en allant jusqu'à l'os et les trousseaux fibreux dans lequel s'éparpille le ligament rond. Celui-ci guidant, on gagne l'orifice inguinal externe. On fend l'aponévrose du grand oblique. On voit le ligament rond passer derrière les faisceaux du petit oblique

et du transverse. On détache ces faisceaux de l'arcade. Au niveau de l'orifice inguinal profond on arrive sur un cul-de-sac péritonéal entourant la face antéro-externe du ligament, on le récline avec une valve ainsi que les muscles et on aperçoit la partie antérieure de la fosse iliaque interne. A ce moment, on se porte en avant des vaisseaux iliaques sur lesquels on trouve une lame de tissu graisseux se continuant avec l'enveloppe graisseuse du ligament rond et se prolongeant en dehors jusqu'au ganglion rétrocrural externe accolé au flanc externe de l'artère iliaque. On libère celui-ci et soulève progressivement. Il recouvre ordinairement la naissance de l'artère circonflexe iliaque profonde.

3. *Isolement du pédicule inférieur par voie crurale.* — On abaisse fortement la lèvre inférieure de la plaie, puis on dissèque le tissu cellulo-graisseux jusqu'au moyen adducteur, pectiné et les vaisseaux fémoraux. On enlève ainsi les ganglions sous-cutanés et en particulier les deux groupes supérieurs. Si le groupe inféro-interne est envahi, on l'enlèvera après résection de la saphène interne. On gagne la veine fémorale et on dissèque les ganglions cruraux profonds jusqu'au ganglion de Cloquet.

4. *Section de l'arcade crurale. Isolement du ganglion rétrocrural interne.* — On sectionne l'arcade à 1 centimètre en dedans de la veine fémorale et si besoin est on desserre le Gimbernat. L'anneau crural est largement ouvert, mais on est gêné par les vaisseaux épigastriques qu'on réséquera après liga-

ture. Le ganglion de Cloquet est libéré de la veine, puis se portant en arrière on arrive sur le rétrocrural interne qu'on isole en dernier. Enfin, on sectionne le ligament rond après ligature de son bout central.

Chez les femmes maigres on peut exécuter d'abord le quatrième puis le troisième temps allant de haut en bas.

5. *Ablation de la tumeur.* — On réunit les deux incisions pré-inguinales. On circonscrit la tumeur par une incision qui passe à quelques millimètres au-dessus du méat, coupe des deux côtés la petite lèvre vers son quart supérieur, puis la grande et enfin rejoint l'incision au niveau de l'épine pubienne. On décolle la tumeur de haut en bas en rasant la face antérieure de la symphyse. On coupe le ligament suspenseur du clitoris, lie et coupe la veine dorsale médiane profonde, les deux petites artères dorsales et les corps caverneux. On finit par libérer la tumeur de l'urètre (sonde urétrale).

6. *Réparation et suture.* — Suturer en dedans de la veine les deux bouts de l'arcade crurale (séparément) à l'aponévrose du pectiné et au ligament de Cowper. Abaisant les muscles de la paroi, on les suture à l'aponévrose ainsi constituée, en laissant à la partie inférieure un espace pour le drain. C'est seulement après cette suture qu'on enlèvera la tumeur. Suture de la peau devant la symphyse. S'il est impossible de rapprocher les bords on fera une autoplastie.

Pour le pédicule lymphatique supérieur on peut, après avoir incisé la peau, ouvrir le canal inguinal

dans toute sa longueur et chercher tout de suite le rétrocrural interne. Puis se porter de dehors en dedans, lier l'épigastrique et le ligament rond, terminer le dégagement du pédicule supérieur. Le pédicule inférieur sera aussi disséqué de dehors en dedans.

Ce procédé a été bien étudié par M. Basset et décrit en détail. M. le professeur Hartmann le recommande également.

**Technique de Mc Cann.** — Elle s'applique à tous les cancers de la vulve et du clitoris. Après quelques mots sur l'ablation des ganglions inguinaux et iliaques, qu'il enlève en premier lieu, il décrit surtout la vulvectomie.

1. Incision parallèle au ligament de Poupart allant de l'épine iliaque antéro-supérieure à la grande lèvre. Les ganglions inguinaux et la graisse sont enlevés en une seule pièce. Ceux qui sont au niveau de l'embouchure de la saphène interne et les verticaux étant très fréquemment pris seront excisés. Après quoi on enlèvera les ganglions logés dans le canal crural.

2° Dans les cas avancés les ganglions iliaques sont généralement envahis. Pour les enlever on fera une incision passant par le tiers moyen de l'arcade de Fallope (incision verticale). Ceci permettra de récliner le péritoine et extirper les ganglions iliaques.

3° On recommence les mêmes manœuvres du côté gauche.

4° *Vulvectomie.* — La malade sera placée en posi-

tion de taille. L'incision partira de chaque côté du Mont de Vénus se dirigeant en bas et en dehors pour se réunir avec celle du côté opposé à mi-chemin entre l'anus et la fourchette. Cette incision doit passer très en dehors des grandes lèvres. Les plans profonds seront incisés avec les ciseaux et les vaisseaux pincés. Si l'incision porte en dehors des lèvres, le bulbe (très vascularisé) ne sera pas incisé et l'hémorragie sera minime. Une incision autour du méat isolera celui-ci. A ce moment on fera une incision horizontale passant au-dessus du méat et qui permettra de diviser la vulve en deux portions. De cette façon l'urètre pourra être vu et évité et il sera inutile de mettre une sonde urétrale. Tous les tissus seront enlevés jusqu'au ligament arqué sous-pubien. Pendant toutes ces manipulations la tumeur sera couverte par des compresses pour éviter l'inoculation cancéreuse.

Une incision autour de l'orifice du vagin complètera la libération de tous ces tissus. Les vaisseaux sont liés. Au niveau du clitoris on arrêtera l'hémorragie en prenant les vaisseaux dans une suture. Les lèvres sont suturées à la soie. L'urètre est fixé par des fils passant par ses parois latérales et une suture médiane traversant la paroi supérieure. Cette dernière suture prévient la chute et maintient la courbure antérieure. Si on veut exciser une partie de l'urètre on divisera son extrémité en quatre parties (incision verticale et transversale) et on réunira les bouts aux lèvres cutanées par des catguts. Les fils en

soie autour de l'orifice vaginal seront laissés très longs car ils se rétractent et sont difficiles à enlever. Ces fils ne seront pas très tendus si l'affrontement est difficile. Bandage en T.

L'auteur a appliqué le procédé 10 fois (8 cancers des lèvres et 2 du clitoris). La guérison a été rapide et le cathétérisme n'a jamais été nécessaire.

Crossen fait une incision très en dehors des lèvres, entourant la vulve et se prolongeant sur l'arcade crurale. Il fait une ablation en bloc. On dissèque les masses ganglionnaires inguinales de chaque côté et on les soulève après avoir réséqué la veine saphène interne. Si on ne peut rapprocher les lèvres de la plaie on la laissera se couvrir de granulations.

Taussig emploie le procédé en deux temps. Dans un premier il excise les ganglions inguino-cruraux par la méthode de Basset et dans un deuxième il enlève la vulve. La vulvectomie sera faite deux semaines plus tard et on n'emploiera que le thermo. Il ne rapproche pas complètement les lèvres de la plaie mais se contente de mettre 6 fils d'argent, laissant une grande partie de la plaie à découvert. La plaie ne sera pas pansée. Sous l'influence de l'air, de la chaleur sèche et de l'irrigation fréquente au Dakin on obtient une rapide granulation et on n'a jamais de nécrose ni d'infection. Il préfère deux courtes opérations à une longue.

L'ablation en bloc se fait aussi par le procédé de Rupprecht. L'incision est également parallèle à l'arcade de Fallope, mais à 12-15 centimètres au-dessous

et en-dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure part une deuxième incision répondant au trajet de la saphène interne ou des vaisseaux fémoraux. Le long des lèvres de la plaie on incise le tissu sous-cutané jusqu'à l'aponévrose et après résection de la saphène on enlève tous les ganglions superficiels.

Dans un deuxième temps on enlève les ganglions profonds. A cet effet on introduit une sonde sous l'aponévrose recouvrant les vaisseaux fémoraux et l'on incise sur une longueur de 5-6 centimètres. On excise les ganglions profonds jusqu'à l'anneau crural qui doit être mis à nu sur tout son pourtour. Suivant les cas opère en un ou en deux temps (d'abord vulve puis ganglions une à deux semaines après). Drainage à l'aide de petits drains et mèches : une seule fois a omis de drainer et la plaie a suppuré. L'immobilisation des jambes est nécessaire pendant une à deux semaines.

Le cancer vulvo-urétral nécessite une résection partielle ou totale de l'urètre. MM. les Professeurs Legueu et Duval en réglèrent la technique :

1. Incision à concavité postérieure au-dessus de l'urètre. Celui-ci est fendu sur sa paroi supérieure ;
2. Incision sous-urétrale et libération inférieure de l'urètre ;

3. On place deux points para-urétraux un de chaque côté pour empêcher sa rétraction vers la vessie. Section de l'urètre ;

4. Restauration vaginale par suture au-devant du néo-méat urétral ;

### 5. Ablation des ganglions inguinaux.

Si le néoplasme n'occupe que la portion antérieure la continence est relativement bonne, mauvaise si résection totale car le sphincter est intéressé. Dans un cas Albertini et Zweifel formèrent un nouvel urètre.

### Ablation des ganglions ilio-pelviens. —

Nous avons déjà vu M. Maucelaire opérer un malade pour un cancer de la verge et lui enlever avec succès les ganglions iliaques. Mc Cann relate en quelques mots son procédé extra-péritonéal.

Dans la méthode de Lennander on procède de la façon suivante : La peau est incisée depuis la symphyse jusqu'au milieu de la crête iliaque. Les ganglions inguinaux sont tous enlevés systématiquement. Ensuite on sépare l'arcade crurale du pubis, de la fascia lata et iliaca et on lie les vaisseaux épigastriques et circonflexes. On recherche et excise les quelques ganglions qui siègent à la partie proximale de ces vaisseaux. Après avoir sectionné les muscles abdominaux au niveau de la crête iliaque il est possible de séparer le péritoine de la fosse iliaque et de la portion avoisinante du petit bassin, et de le refouler en même temps que le ligament rond, les vaisseaux spermaticques et l'uretère. Les ganglions entourant les vaisseaux iliaques externes, obturateurs et hypogastriques sont extirpés. Si c'est nécessaire de continuer l'intervention encore plus haut, on prolongera l'incision le long de la crête iliaque, ce qui permettra l'ablation des ganglions iliaques communs.

On drainera avec deux drains : l'un dans la partie postérieure de la plaie l'autre au contact des vaisseaux obturateurs. L'arcade sera très soigneusement sutturée à son ancienne place ainsi que les muscles abdominaux. Cette méthode sera employée surtout lorsque l'envahissement ganglionnaire est très marqué.

L'incision de Kocher passe au-dessus de l'arcade crurale (immédiatement). Après incision du grand oblique on récline le petit oblique et le transverse vers le haut, ce qui permet d'arriver, sous le péritoine, sur les gros vaisseaux. Si l'espace est trop étroit on peut facilement prolonger l'incision latéralement. En écartant fortement les muscles, on peut généralement avoir un accès suffisant dans la profondeur. Kocher recommande, si les circonstances l'exigent, d'ajouter à la première incision une autre verticale.

Le procédé de Sprengel consiste à faire deux incisions : la première verticale, coupant l'arcade au niveau des vaisseaux fémoraux, la deuxième parallèle à l'arcade crurale.

Most recommande, après extirpation des ganglions inguinaux, de séparer simplement l'arcade de Fallope de l'aponévrose de la cuisse. De cette façon on peut sans couper l'arcade explorer les ganglions iliaques inférieurs, et, si besoin est, les enlever. A la fin de l'opération on suture l'aponévrose à l'arcade. Il dit que le pronostic opératoire est bon et que le choc n'est pas très marqué.

Ce sont Stœckel et Kehrer qui réglèrent bien l'excès des ganglions ilio-pelviens par voies extra et intra-péritonéales que nous allons maintenant décrire.

**Procédé de Stœckel.** — L'auteur a eu l'occasion d'opérer en 1910 par la méthode ordinaire (ablation de la vulve et des ganglions inguinaux) 4 cas de cancer vulvaire et les résultats ne furent pas très satisfaisants. En présence de faits pareils il résolut d'agir plus radicalement et, lorsqu'en 1912 une malade se présenta, il n'hésita point à appliquer son procédé intrapéritonéal pour enlever les ganglions pelviens, ce qui fut, d'ailleurs, fait avec succès.

Il y a trois causes principales qui l'ont déterminé à choisir cette voie. Ce sont :

1. La meilleure visibilité qu'avec le procédé extra-péritonéal.

2. La plus grande facilité à atteindre les ganglions pararectaux et hypogastriques.

3. Choc moindre avec une seule incision médiane.

Stœckel procède de la façon suivante :

1. Anesthésie rachidienne qui est généralement très bien supportée.

2. Laparatomie médiane.

3. Après incision du péritoine on enlève les ganglions iliaques externes, hypogastriques et communs avec la graisse qui les entoure. Pour l'ablation de ces ganglions l'auteur s'inspire, en somme, du procédé de Freund-Wertheim.

4. Fermeture de la paroi. Le drainage est rarement nécessaire.

5. Incision d'une épine iliaque antéro-supérieure à l'autre en passant par le Mont de Vénus et ablation des ganglions inguinaux.

6. Incision médiane et verticale allant de la précédente au méat, puis circonscrivant la vulve.

7. Séparation de tous les tissus vulvo-vaginaux de la symphyse et du ligament sous-pubien. Ce n'est qu'après séparation complète de ces tissus de l'urètre, du pubis et du rectum, qu'on achèvera de séparer la tumeur du vagin.

8. Suture de la plaie et pose de plusieurs petits drains. Sonde à demeure.

**Procédé de Kehrer.** — L'auteur le pratique déjà depuis 1912. Après de nombreuses expériences sur les cadavres, il a réussi à extirper en bloc la vulve et tous ses ganglions tributaires ainsi que le tissu conjonctif et les lymphatiques qui réunissent ces derniers. Dans la méthode intrapéritonéale cette façon de procéder est absolument exclue. L'opération est assez mutilante par l'étendue de la plaie opératoire et par l'hémorragie qui doit être attribuée au voisinage immédiat des gros vaisseaux. Mais quand même, avec des précautions, avec une technique appropriée et la ligature des vaisseaux à leurs places typiques on peut intervenir par la méthode de Kehrer avec succès. D'autant plus que la rachianesthésie est le plus souvent bien supportée. Deux des 3 malades que l'auteur a opérés par cette méthode en 1912-1914 (il y a par conséquent 4 ans et demi à 5 ans et demi) sont encore aujourd'hui en parfaite santé.

La technique est la suivante :

1. L'incision commence à un travers de pouce au-dessus et en dedans de la partie antérieure de la crête iliaque, contourne l'épine iliaque antéro-supérieure et descend parallèle à l'arcade crurale jusqu'à la partie inférieure du mont de Vénus. De cette première incision part une autre, longue de 7 centimètres qui se dirige en bas longeant les vaisseaux fémoraux.

2. Dans la partie inférieure de la plaie apparaît le ligament rond. On lie et coupe les vaisseaux circonflexes iliaques et honteux externes.

3. Les muscles grand et petit obliques sont coupés au-dessus de l'épine antéro-supérieure puis l'arcade crurale séparée du fascia iliaca et lata ainsi que de la crête pectinéale. Les ganglions situés contre le ligament de Poupert sont réclinés vers le bas. Au niveau de la limite entre le tiers interne et moyen de l'arcade on procédera avec beaucoup de précaution pour ne pas léser les vaisseaux fémoraux. Les vaisseaux iliaques circonflexes profonds, branches de l'iliaque externe, se dirigeant vers la crête iliaque et les vaisseaux épigastriques seront coupés après une double ligature.

4. Avec un large écarteur on attirera l'arcade dans la direction de l'ombilic. A ce moment on introduit deux doigts dans la profondeur de la plaie et avec précaution, pour ne pas ouvrir le péritoine, on le sépare de la fosse iliaque. En même temps que le péritoine, sont réclinés en dedans et en haut les vaisseaux épigastriques, spermaticques, le ligament rond,

l'uretère et la vessie. Ainsi l'on obtient une plaie large et profonde traversée de haut en bas par les vaisseaux iliaques externes entourée par les ganglions et vaisseaux lymphatiques. Le nerf obturateur ainsi que les vaisseaux sont plus profonds. Tout à fait dans le fond on aperçoit la bifurcation de l'iliaque primitive.

5. L'ablation des ganglions et du tissu cellulaire qui les entoure se fera avec des précautions infinies en se servant d'une longue pince anatomique, d'un long bistouri et des ciseaux à bouts arrondis. On commencera par séparer les ganglions des vaisseaux iliaques communs puis des iliaques externes. Ensuite seulement, et très en profondeur, on abordera les hypogastriques au niveau de l'aileron sacré. Ces derniers seront poursuivis le long de l'uretère et toujours vers le bas jusqu'à l'anneau inguinal interne. De cette façon les gros vaisseaux et le nerf obturateur sont bien nettoyés. Les ganglions iliaques communs, externes, hypogastriques et obturateurs ainsi que les lymphatiques et le tissu graisseux qui les reliaient ou entouraient ne forment plus qu'une masse que retient encore un pédicule au niveau de la naissance de l'artère fémorale sous l'arcade de Fallope. Finalement ce pédicule est disséqué et on arrive sur les ganglions inguino-cruraux. Ces derniers sont préparés, la veine saphène interne liée et coupée. Cette ablation ganglionnaire peut être faite aussi dans le sens contraire : on commence par la résection de la saphène et on finit au niveau de l'aileron sacré.

6. Après révision de cette plaie profonde, surtout

au niveau de l'uretère où l'on peut trouver un petit vaisseau (obturateur, urétral, etc.) qui saigne et après un tamponnement provisoire, parfois nécessaire, on entoure toute cette masse de compresses et on procède à l'ablation des ganglions inguinaux et pelviens du côté opposé.

7. Suture de la paroi et drainage.

8. A ce moment on procède à l'ablation de la vulve. L'incision partira de la première pour suivre le pli génitocrural et se réunir avec celle du côté opposé au-dessous de la vulve. Tous les tissus seront enlevés jusqu'à la symphyse et le bord antérieur du ligament arqué en conservant autant que possible ce dernier ainsi que le ligament préurétral. Dans les formes très étendues on enlèvera également la partie toute inférieure du vagin et le tiers externe de l'urètre.

9. La réunion de la plaie vulvaire peut occasionner des difficultés, surtout si on ne peut mobiliser la peau de la cuisse ou du pubis. Dans ces cas on renoncera à la réunion primitive et on laissera la cicatrisation se faire par granulation. L'opération est terminée après drainage de la plaie vulvaire et mise d'une sonde à demeure.

**Du choix de l'intervention.** — Nous avons déjà signalé que celui-ci dépendait de plusieurs facteurs. Ce sont :

1. *Age.* — Chez les femmes âgées une intervention radicale est souvent impossible à cause de l'état du cœur, de la faiblesse générale. Au contraire, chez

de jeunes malades, on s'efforcera d'enlever toutes les parties atteintes dépassant largement les limites.

2. *Variété de la tumeur.* — La bénignité relative du néoplasme lorsqu'il siège sur la face externe de la grande lèvre (cancroïde) est connue. D'autre part, nous avons déjà vu la haute malignité du sarcome mélanique.

3. Siège et étendue du néoplasme.

4. Métastases ganglionnaires.

En présence du cancer des lèvres on pourrait enlever seulement la tumeur en excisant en même temps une large bande de tissu sain entourant celle-ci, mais le mieux sera de faire dans tous les cas, un peu anciens et étendus, la vulvectomie. Nous avons décrit les procédés de Mc Cann, Stœkel et Kehrer. Une remarque à propos du procédé de Mc Cann : cet auteur pratique une incision horizontale pour diviser la vulve en deux, mais cette incision nous paraît impraticable car elle passerait en plein tissu cancéreux.

Dans le cancer du clitoris la méthode de Basset s'impose.

Les ganglions inguino-cruraux seront toujours enlevés des deux côtés : cependant dans les cancers des lèvres (récents) on ne sera pas obligé d'aller chercher les ganglions rétrocruraux et on ne disséquera que les pédicules lymphatiques inférieurs.

D'emblée on pourra se résoudre à extirper les ganglions ilio-pelviens lorsqu'on se trouvera en présence d'un cas déjà ancien et que la palpation de la

région inguinale montrera une adénite ayant les caractères d'une adénite cancéreuse. Rappelons ici la fréquence des infections secondaires où l'hypertrophie n'est due qu'à une réaction inflammatoire banale et d'autre part des métastases dans des ganglions cliniquement imperceptibles.

Donc ablation large de la tumeur ou vulvectomie, extirpation des ganglions inguino-cruraux et rétro-cruraux des deux côtés. Les ganglions inguinaux superficiels et profonds, les rétrocruraux seront soigneusement examinés au microscope. Si ces derniers sont envahis il est indispensable d'aller, dans un second temps, enlever les iliaques externes, communs et hypogastriques.

L'avantage de l'ablation en bloc des ganglions pelviens et inguinaux comme le conseille Kehrer réside dans l'exérèse plus complète des lymphatiques et du tissu graisseux réunissant les groupes ganglionnaires mais ce procédé est certainement trop mutilant et exige un très bon état général ce qui n'est pas souvent, malheureusement le cas. Nous avons déjà parlé des deux procédés, extra et intra-péritonéaux, pour l'ablation des ganglions pelviens, et il nous semble qu'on devra donner la préférence au dernier à cause de son incision unique et d'une plus grande visibilité. Dans le cancer vulvo-urétral on fera une extirpation totale ou partielle de l'urètre par la voie sous-symphysaire de MM. les professeurs Leguen et Duval.

L'anesthésie rachidienne étant généralement bien

supportée c'est elle qu'on pratiquera le plus souvent. Dans un cas M. Labey employa l'anesthésie au protoxyde d'azote-oxygène.

Le drainage de la vulve, de l'aîne et de la fosse iliaque est nécessaire. La sonde à demeure n'est pas indispensable si on peut faire sonder régulièrement la malade.

Les lèvres de la plaie abdominale et inguinale seront complètement réunies sauf un orifice pour le drain. Au niveau de la vulve on essaiera de réunir et si l'on n'arrive pas même en mobilisant la peau on laissera la plaie cicatriser par seconde intention sous un pansement.

**Récidives post-opératoires.** — Elles sont très fréquentes et se produisent le plus souvent au niveau des ganglions inguinaux (11 pour 20). Pour Basset, dans le cancer du clitoris, il y a 26 o/o de guérisons. Pour le cancer vulvaire Rupprecht indique 41 o/o. Les récidives se font en cas d'adénite dans 79 o/o, sans adénite 53 o/o d'après Rothschild (cancer de la vulve). Il est admis généralement, et les chiffres que nous rapportons ici le démontrent également, que l'épithéliome de la vulve proprement dit a un pronostic meilleur que celui du clitoris.

Les récidives post-opératoires peuvent se produire dans les mois qui suivent l'ablation mais on les a vu survenir cinq et même sept ans plus tard, de sorte qu'avant de parler d'une guérison définitive, il faut laisser s'écouler au moins deux à trois ans.

## CHAPITRE IV

### TRAITEMENT PAR LES RAYONS X ET LE RADIUM

Nous ne pouvons terminer cette étude sans parler du traitement par irradiations, thérapeutique à l'ordre du jour. Nous ne pouvons omettre de dire quelques mots du traitement qui dans certains cas donna des résultats merveilleux : particulièrement avec le radium on vit des tumeurs malignes littéralement fondre sous les yeux. Mais, malgré de nombreux efforts, cette thérapeutique n'est pas encore bien réglée. Nous ne savons pas encore quelles sont les variétés de cancers qu'il faut traiter au radium, ni celles qu'on doit soumettre aux rayons X ; dans quel cas les fortes doses sont à employer ou bien les faibles. L'emploi de cette thérapeutique a démontré par exemple que les cancers baso-cellulaire sont des formes favorables, les spino-cellulaires défavorables de même que le sarcome mélanique (Darier).

L'épithélioma vulvaire qui est un épithélioma pavimenteux (spino-cellulaire) le plus souvent à globes cornés est considéré comme résistant au traitement par le radium et encore plus aux rayons X.

Il nous est impossible d'entrer ici dans les détails

techniques de la radium et Röntgen-thérapies ; aussi nous nous contenterons d'indiquer les données essentielles et de résumer les résultats obtenus par cette thérapeutique isolée ou combinée.

1. Les résultats obtenus par la Röntgen-thérapie seule sont franchement mauvais (Jacobs, Kehrer, Taussig, Mohr, Jungmann). Nous rapportons un cas de Kehrer où la Röntgen-thérapie resta sans résultat. Mohr cite 2 cas où ce traitement fut également vain. Parmi les 15 malades de Taussig, 8 reçurent un traitement radiothérapique profond avec le Coolidge mais l'amélioration ne fut que passagère.

Il semble que la radiothérapie doit être réservée au traitement post-opératoire et plus particulièrement à l'irradiation des régions profondes (fosse iliaque et pelvis) pour atteindre les ganglions ilio-pelviens. Dans ce cas on emploiera des rayons durs, « ultrats-pénétrants ». L'irradiation devra se faire par un « feu croisé » qu'on obtiendra en faisant agir simultanément 6-10 tubes de Coolidge ou Lilienfeld (3.5 de face et autant de dos).

A plusieurs reprises de graves accidents ont été signalés avec l'emploi de la radiothérapie profonde : ulcérations rebelles, perforations et sténoses tardives du tractus digestif.

Les rayons X peuvent être combinés au mésothorium ou mieux au radium comme le conseille Schmidt (radium au centre, rayons X à l'extérieur).

2. *Curiethérapie*. — On a employé le radium et le mésothorium mais comme l'action du dernier est

instable, on donnera la préférence au radium. Les avis sont très partagés en ce qui concerne celui-ci. Tandis que Kehrler a obtenu des résultats très encourageants, Burrows, de Bengoa, Taussig, Bumm signalent des résultats franchement mauvais. Ainsi Burrows rapporte 1.000 tumeurs malignes soignées au radium et parmi ces tumeurs se trouvent 13 cas de néoplasme vulvaire et du vagin groupés ensemble. De ces 13 cas il n'y eut pas une seule guérison, 3 furent seulement améliorés, 4 abandonnèrent le traitement. Berven (de Stockholm) traita de 1916-1919 15 cas de cancer vulvaire : 4 malades sont encore en traitement, 5 sont sans aucun symptôme (2 après 2 ans, 1 après 1 an, 1 après 8 mois, 1 de 2 mois), 2 ont empirés après une amélioration préalable, 2 ont interrompu le traitement, 2 morts par métastases ganglionnaires. En somme les résultats obtenus par Berven sont favorables.

Nous rapportons une observation de M. le professeur Legueu où il traita un épithélioma vulvo-urétral par le radium et obtint un succès remarquable (il est vrai qu'il s'agissait ici d'un épithélioma cylindrique à point de départ urétral ou vaginal et non d'un épithélioma pavimenteux forme ordinaire du cancer vulvaire).

Bumm rapporte une statistique de 401 tumeurs malignes soignées par le radium en 1913, 1914 et 1915, dont 13 cancers vulvaires. En 1913, il traita un cas qui était opérable et en guérit un, en 1914, traité 7 cas opérables, guéris 3, en 1915, traité

5 opérables, guéri. Cette statistique est comme on voit nettement mauvaise. Il est vrai que dans les derniers temps les Allemands remplacent le radium par le mésothorium.

De 1913-1917, Dietrich soigna 6 cas de cancer vulvaire et n'obtint qu'une guérison. Tous les néoplasmes vulvaires soignés par Heimann décédèrent.

Lorsque la tumeur est étalée et peu profonde on emploie des appareils plats qui mettent le radium au contact du néoplasme : lorsque, au contraire, la tumeur est profonde on se sert des aiguilles qu'on implante dans le tissu malade. Dans 2 cas Burrows employa avec succès, tout récemment, les aiguilles de Stevenson et Joly.

Comme dans la radiothérapie, on emploie le « feu croisé », c'est-à-dire qu'on fait agir plusieurs tubes radifères à la fois.

L'action du radium est plutôt locale et elle diminue avec le carré de la distance ; c'est pourquoi on se sert du radium seulement pour les cancers qu'on peut atteindre soit par une cavité naturelle, soit après intervention (cystotomie et implantation des tubes de radium pour cancer prostatique). Pour agir à distance on donnera la préférence aux fortes doses de rayons X. « A-t-on besoin d'une irradiation égale dans une grande étendue superficielle, on choisira la Röntgenthérapie ; a-t-on besoin d'une efficacité très grande dans un rayon d'action très restreint, tout spécialement lorsque le néo est épais ou profond, on donnera la préférence à la curiethérapie » (Regaud).

Dans chaque cas on tiendra compte de l'étendue et de la forme histologique de la tumeur.

Les doses données par l'Institut de Radium de Paris sont :

1° Epithélioma tubulé du col 100-150 millicuries-heures (par heure et par foyer d'émanation de radium détruits) :

2° Sarcome globo-cellulaire et lymphosarcome 50-100 millicuries-heures ;

3° Epithélioma du sein 20-50 millicuries-heures ;

4° Epithélioma épidermoïde 5-25 millicuries-heures.

Les rayons mous sont arrêtés par des filtres en platine, argent, or, aluminium, etc.

Les vieilles infections ont pu être réveillées et Bumm en observa un cas de septicémie mortelle. Pour le même auteur les cancers de l'urètre surtout donnèrent de bons résultats. Il conseille d'irradier les tumeurs de la vessie et du vagin, d'opérer celles du sein, de la vulve, de l'ovaire et de l'utérus. Les formes dures et les adénocarcinomes réagissent plus difficilement que les formes molles.

Finzi divise les tumeurs en quatre groupes : la langue et la vulve forment un groupe réfractaire qu'il ne faudra pas irradier même avant l'intervention.

L'action du radium se fait particulièrement sur les cellules douées d'une grande faculté reproductrice aussi les cellules cancéreuses sont très sensibles. Mais il est important de savoir que de faibles doses

ne font que les irriter de sorte que, d'emblée, on emploiera de fortes doses de radium.

Certains auteurs font une application de hautes doses et ne la recommencent que quinze jours ou trois semaines et plus, plus tard : d'autres font des irradiations tous les trois à cinq jours.

Le fractionnement et la répétition sont absolument à rejeter, car il se produit une sorte de vaccination et l'action du radium diminue de plus en plus (Regaud).

Nous rapportons 5 observations de Kehrer dont 2 où le traitement fut couronné de succès.

3. *Traitement combiné.* — On peut employer les rayons X ou le radium avant ou après l'intervention chirurgicale ou bien combiner le radio, radium-et-mésothorium-thérapie.

Le radium et les rayons X peuvent être appliqués simultanément ou successivement. Dans le premier cas on pose au centre de la tumeur des tubes de radium et la périphérie est irradiée par plusieurs tubes de Coolidge ; d'autres fois toute la tumeur est traitée au radium et les ganglions inguinaux et pelviens avec les rayons X. Dans ce cas Reisach employa d'abord la radiothérapie puis continua au radium.

L'irradiation a été employée avant l'intervention, mais les avis sont très partagés sur son efficacité. Pour certains auteurs l'opération est facilitée, pour d'autres plus difficile à cause de la sclérose des tissus ambiants. Le professeur J.-L. Faure déconseille les applications de radium avant l'hystérectomie pour cancer du col. Regaud de son côté dit que la radio-

thérapie pré-opératoire atténue les risques de la dissémination des germes et lorsqu'elle est bien faite ne nuit à point à la cicatrisation. Dans les cas où l'on emploie les applications pré-opératoires, l'intervention est faite quinze jours environ après. Même dans le cas où l'irradiation amène une forte diminution ou même la disparition du néoplasme il est prudent de faire l'ablation de cette région, car nous ne connaissons pas encore aujourd'hui les résultats éloignés de cette thérapeutique.

Le radium post-opératoire a été employé, mais la plupart des auteurs le déconseillent actuellement car les fortes doses donnent des accidents et avec les faibles les récidives sont aussi fréquentes. D'autre part, il semble prouvé que les cellules sont frappées d'une sorte d'indifférence au radium après l'opération. Finzi dit : « Le traumatisme de l'exérèse suivi de celui de l'application du radium a souvent pour résultat de graves escarres et semble prédisposer plus que jamais la région à des accidents septiques. » En effet, dans un cas où M. Labey appliqua le radium après ablation de la vulve et des ganglions il se forma au niveau de l'aîne un abcès et au niveau de la valve une nécrose des tissus profonds qui retarda considérablement la cicatrisation. Le professeur Faure rapporte une statistique (*Gynécologie*, 1901) d'après laquelle il semble que les récidives ont été plus fréquentes avec le radium post-opératoire (radium pour cancer du col).

Généralement ce sont les rayons X qu'on emploie

après l'intervention. Il semble que ce soit la meilleure façon d'agir. Bretschneider rapporte que la guérison des cancers est de 39 o/o avec les rayons X et de 22 o/o seulement sans. On irradiera la vulve d'une part et les ganglions inguinaux et pelviens d'autre part en employant les rayons durs. Ajoutons cependant que pour Regaud l'efficacité de la radiothérapie post-opératoire est douteuse car la vitalité des cellules cancéreuses est ralentie (d'une façon analogue à ce qui se passe avec le radium).

4. Pour finir signalons un cas de cancer vulvaire guéri par fulguration (Massey, 1908). Pfahler (de Philadelphie) emploie le radium combiné à l'électro-coagulation.

## OBSERVATIONS

**1** (Stein). — Malade âgée de 55 ans, entrée à l'hôpital le 11 août 1916. Bien portante jusqu'à il y a six mois. A ce moment apparaissent de fortes démangeaisons au niveau des organes génitaux externes. Ce seul symptôme dure trois mois, puis apparaît un petit bouton qui s'agrandit. Un mois après il s'ulcère et sécrète un peu de séro-pus sans mauvaise odeur. L'ulcération n'a jamais été douloureuse mais s'accompagnait toujours de démangeaisons ce qui attirait l'attention. A subi une amputation du sein droit, mais on reconnut au microscope qu'il s'agissait d'une mammite chronique. Sept enfants. Ménopause depuis trois ans.

L'examen des organes génitaux internes est négatif.

Au tiers supérieur de la face interne de la grande lèvre droite on trouve une ulcération surélevée d'une grandeur d'un franc. Le fond fongueux de couleur rouge. Çà et là des granulations baignent dans un liquide séro-purulent. Les bords irréguliers, surélevés, nettement séparés du tissu ambiant. Au delà du clitoris, sur la lèvre gauche il n'y a pas de trace d'envahissement. La partie droite du capuchon est nettement infiltrée. On ne sent pas les ganglions inguinaux. Vagin petit, présente une involution sénile. Wassermann négatif.

Diagnostic : cancer primitif de la vulve.

Intervention le 18 août. Incision cutanée en forme de papillon. Ablation en bloc des lèvres, clitoris, capuchon et tous les ganglions inguinaux. Afin de pouvoir rapprocher les lèvres de la plaie on fait sur chaque cuisse une nouvelle incision. Suture au catgut. Sonde à demeure.

Au microscope on trouva un épithélioma pavimenteux à globes cornés.

L'auteur ne rapporte pas les suites.

2 (Stein). — Malade âgée de 48 ans, hospitalisée en juin 1912. Il y a treize ans, la malade aperçoit un petit nodule sur la lèvre droite à mi-chemin entre l'urètre et la fourchette. Nodule dur, grosseur d'un pois, démangeant fortement et saignant facilement. Le malade consulte mais on ne fait aucun diagnostic précis. Trois ans après le nodule commence à s'agrandir. Deux ans plus tard un autre nodule apparaît. Depuis deux mois œdème et rougeur de la cuisse, coliques, brûlures à la miction.

A l'hospitalisation douleurs dans les jambes, faiblesse générale, amaigrissement. Légère douleur dans le pelvis. Bon appétit. Constipation. Réglée régulièrement depuis 14 ans, mais règles douloureuses depuis huit jours. Huit enfants dont cinq vivants, une fausse couche. Cœur et poumons normaux.

Au niveau de la jonction des lèvres, une masse dure, rougeâtre, saignant facilement. La masse occupe les deux tiers supérieurs sur la grande lèvre droite et le tiers sur celle de gauche. Le clitoris étant envahi ne peut plus être distingué. Méat semble intact. La masse est molle et une partie nécro-

sée donne issue à un écoulement gris-verdâtre. Le tissu environnant est induré. Les ganglions inguinaux droits sont envahis. Glandes de Bartholin intactes. Aucun écoulement vaginal. Utérus et annexes normaux. Rien à l'examen de la cavité pelvienne. Diagnostic : cancer primitif de la vulve. Biopsie : épithélioma pavimenteux avec nombreux globes cornés.

Intervention en juin : large incision de chaque côté des grandes lèvres. On enlève la tumeur et les ganglions inguinaux des deux côtés. La tumeur ne semble pas avoir envahi les tissus profonds. Hémostase. Seul l'orifice urétral ne semblant pas envahi est laissé intact. La plaie est suturée complètement, sauf les parties inférieures qui sont drainées. Suites normales. Sortie un mois après.

Revient en septembre avec brûlures à la partie gauche du vagin, pertes rouges, brûlures après miction. A l'examen on trouve le méat saillant. En avant de celui-ci une petite ulcération saignant abondamment et entourée d'une cicatrice infiltrée. La partie infiltrée occupe la partie antéro-interne des deux côtés (anciennes grandes lèvres) et s'étend à droite vers la symphyse. Rien du côté des aines et du pelvis. Diagnostic : récidive au niveau du méat.

Deuxième intervention en octobre 1913. Celle-ci est faite le plus radicalement possible, le tissu infiltré est excisé, les deux régions inguinales nettoyées, mais il est jugé impossible de réséquer tout l'urètre. Seule sa partie externe est enlevée. A l'examen on trouva la même variété d'épithélioma. Après l'intervention on traita la malade par des fortes doses de rayons X et de faibles doses de radium, mais en dépit de tout ceci l'état empira et la malade succomba en janvier

1914. Le cancer s'était étendu aux cuisses et au-dessus de la symphyse.

**3 (Basset).** — Malade âgée de 59 ans, présentant depuis plusieurs années des démangeaisons et brûlures pendant les mictions. La tumeur est apparue depuis trois mois au niveau du clitoris, puis elle s'ulcère et saigne. A l'entrée on trouve une tumeur clitoridienne, mamelonée, irrégulière, rosée, sale, assez ferme. Peu de mobilité sur les plans profonds. On remarque deux ulcérations. Le capuchon est envahi. L'adénite inguinale est bilatérale.

Diagnostic : cancer du clitoris primitif.

Intervention le 20 juin 1910, par M. Anéun : ablation des masses ganglionnaires des deux côtés, puis de la tumeur de bas en haut. A l'examen épithélioma du type malpighien. Les suites opératoires nécessiteraient une opération plastique car du sphacèle avait apparu dans les deux régions inguinales. Revue dix-huit mois après en parfait état.

**4 (Basset).** — Malade de 65 ans dont le début de la maladie remonte à six mois. A ce moment de petits boutons durs apparurent sur les petites lèvres. A l'examen on trouva une tumeur ulcérée, bourgeonnante, saignante, diffuse à bords surélevés. La grande lèvre droite infiltrée, l'urètre difficile à voir.

Intervention le 1<sup>er</sup> novembre 1911, par M. Roux-Berger suivant le procédé de Basset. Durée une heure et quart. Le troisième jour apparaît à l'union des lambeaux du sphacèle. Les lèvres de la plaie se désunissent. La malade s'affaiblit rapidement et meurt vingt-cinq jours après. L'examen his-

tologique montra un épithélioma pavimenteux à globes cornés.

**5** (Taussig). — Malade âgée de 71 ans. Un traumatisme vulvaire était survenu il y a quinze mois. A la suite apparaissent une ulcération et une induration qui envahissent progressivement les grandes et les petites lèvres.

L'adénite est bilatérale. On extirpe toute la vulve ainsi que tous les ganglions inguinaux. Une récurrence locale (avec extension au pubis) se fait neuf mois plus tard. La deuxième opération est tentée, mais vu la faiblesse et l'envahissement du pubis elle n'est que palliative. Décès un mois après. Hystologie : épithélioma pavimenteux, ganglion cancéreux.

**6** (Taussig). — Agée de 43 ans, la malade fait une chute d'une échelle et à la suite la lèvre droite reste sensible. La douleur persiste longtemps puis apparaît une ulcération. A l'entrée, on note une masse papillaire ayant envahi les grandes et les petites lèvres, le clitoris et l'urètre. Vagin intact. Wassermann positif. La biopsie montre un épithélioma pavimenteux. Ablation des ganglions des deux côtés suivant le procédé de Basset.

Deux semaines après extirpation de la vulve à l'électro-cautère. Granulation rapide. A la suite, on note une incontinence d'urines partielle et on essaie, sans succès, une urétroplastie. La malade quitte la clinique sans récurrence.

**7** (Taussig). — Age 27 ans. Présente la syphilis depuis cinq ans. Hystérectomie pour salpingite. Vient à l'hôpital pour une incontinence partielle des matières, pertes blanches

et irritation des organes génitaux externes. Wassermann positif. A l'examen fistule recto-vaginale. Les lèvres sont indurées et œdémateuses, ainsi que l'urètre, ce qu'on attribue à la syphilis tertiaire, sous la lèvre gauche on trouve une ulcération avec des caractères papillaires. La biopsie montre qu'il s'agit d'une tumeur maligne. Vulvectomie. Trois mois après la malade revient avec incontinence d'urines et hématurie. L'examen montre l'envahissement de tout l'urètre, du vagin. Une anémie très marquée. On fait une opération palliative. Décès deux mois après.

**8**(Taussig).— Malade de 33 ans atteinte depuis dix ans d'un condylome, qu'on enlève au thermo. Il y a trois ans hystérectomie pour fibrome. Présente des douleurs des organes génitaux externes depuis quelques mois. Vient à l'hôpital pour gonflement douloureux de l'aîne droite ayant débuté brusquement il y a une semaine. L'interrogatoire nous apprend qu'il y avait à ce niveau une tumeur depuis plusieurs mois. L'examen montre une vulve couverte de condylomes et une ulcération indurée au niveau du clitoris. Un bubon dans l'aîne droite ce qui fait qu'on pense à un chancre. On incise le bubon mais la péri-adénite persiste et une masse en choux-fleur commence à remplir la cavité de l'abcès qu'elle finit par dérober. A ce moment le diagnostic devient évident. Les ganglions du côté opposé sont envahis.

On essaie sans succès les rayons X. Puis on intervient enlevant les ganglions inguinaux et la moitié supérieure de la vulve. Une récidive se fait deux mois après dans l'anneau crural droit. Des fortes doses de rayons X (Coolidge) restèrent vaines et la malade mourut cinq mois après. Micros-

copieusement on trouva un néoplasme développé sur un condylome.

9 (Markus). — Malade de 20 ans amenée dans le service en novembre 1910. A l'entrée état excellent. Le début remonte à fin octobre où la maladie commença par des douleurs dans l'hypogastre. A l'inspection de la vulve on remarque une tumeur grosse comme une pièce de 50 centimes occupant la commissure postérieure. De couleur bleu foncée, assez dure, envoyant des prolongements vers les grandes lèvres. L'anamnèse montra qu'à ce niveau existait une petite tumeur depuis l'enfance mais la malade ne savait pas si celle-ci avait grossi les derniers jours. En outre salpingite double qui expliqua les douleurs. Le diagnostic fut hésitant entre un *nœvus pigmentaire* et un *hémangiome vulvaire avec thrombose*. Vue l'anamnèse et l'excellence de l'état général la tumeur maligne ne fut pas soupçonnée. A la Société de Gynécologie on présenta la malade, le diagnostic resta hésitant. Sur la demande de la malade, que cette grosseur gênait, on intervint. La tumeur fut enlevée du tissu sous-cutané avec la peau qui la recouvrait et la plaie suturée complètement. La surface de section de la tumeur montre une couleur brun foncée. A l'examen microscopique seulement on vit qu'il s'agissait d'une tumeur maligne, d'un *mélanome*. Le point de départ de la tumeur est le tissu cellulaire sous-cutané, celle-ci a une forme alvéolaire. Dans tout le champ on voit des cellules pigmentaires dont les dimensions sont très variables. Un mois et demi après la malade sortit dans un excellent état. Les suites montreront si la guérison est définitive.

**10 (Ederle).** — Malade de 67 ans. Hospitalisée en juillet 1916. Ménopause depuis dix ans. Jamais de grossesse. Depuis 15 brûlures au vagin. A ce moment on trouva un papillome du clitoris. Comme dans ces derniers temps la tumeur devient douloureuse la malade consulte de nouveau et on la dirige à la clinique.

Etat général assez bon. Brûlures à la miction. Pertes blanches. A l'examen de la vulve on trouve une tumeur comprenant le clitoris et son capuchon, elle est dure et présente plusieurs ulcérations. Peu de mobilité. Utérus et annexes indemnes.

Intervention : après rachi-anesthésie à la tropocaïne, on fait le curage des deux aines et on enlève la plus grande partie au thermo. Sonde à demeure.

Cicatrisation : sortie quinze jours après. Au microscope épithélioma pavimenteux.

**11 (Rittershaus).** — Agée de 69 ans, la malade remarqua en juin 1912 une petite tumeur peu saignante. Au tiers supérieur de la grande lèvre droite on trouve une tumeur à envahissement profond mais mobile par rapport aux os. La petite lèvre et la partie inférieure du clitoris sont envahis, et la tumeur arrive jusqu'au méat. Les bords irréguliers, la tumeur en chou-fleur saignant au moindre contact. Les ganglions inguinaux sont bilatéraux. Vagin, utérus et annexes intacts.

Intervention : rachianesthésie. Curage des régions inguinales puis suture sans drainage. Ensuite ablation de la tumeur comprenant le tiers supérieur des grandes et petites lèvres et le clitoris jusqu'au méat qui est laissé intact. Suture au catgut, tamponnement vaginal.

L'examen montra un épithélioma pavimenteux typique. Les

ganglions ne sont pas pris. Revue en 1913 : dans l'aîne gauche une petite induration, indolore, recouverte par une peau mobile, située sur la veine. Ailleurs tout est normal. La malade refusa qu'on lui enlève la petite nodosité.

**12** (Rittershaus). — Malade ayant 66 ans. Début il y a deux ans par une petite grosseur sur la grande lèvre droite. L'examen montra une tumeur ayant envahi les grande et petite lèvres droites et arrivant jusqu'au méat. La base est indurée, les bords irréguliers. Hémorragies au contact. Les ganglions inguinaux des deux côtés. Vagin normal.

Opération sous anesthésie locale (injection circulaire autour de la vulve et des régions inguinales). Curage des aines et ablation en bloc avec la tumeur. Le tissu caverneux du clitoris nécessita de nombreuses ligatures. Suture aux fils d'argent. Guérison sans complications.

Examen hystologique : épithélioma pavimenteux avec métastases ganglionnaires des deux côtés.

**13** (Burrows). — Malade de 57 ans. Depuis quatre ans, douleurs à la miction et pertes rouges. Etat assez mauvais à l'entrée. Au premier examen, on trouva une tumeur fongueuse derrière et à gauche de l'urètre, ayant envahi les grandes lèvres gauche et droite et arrivée à l'entrée du vagin. L'induration est considérable surtout derrière l'urètre. Pas d'adénite. La tumeur fut traitée par des implantations d'aiguilles de radium quatre fois en douze mois. La première fois on en implanta deux et à chaque nouvelle application six aiguilles. On exposa à chaque fois pendant douze heures. La tumeur diminua, la douleur et les pertes disparurent peu à peu et

lorsqu'on réexamina en décembre 1916 il n'y avait qu'une toute petite tumeur à gauche de l'urètre. La malade avait engraisé et pouvait reprendre son travail.

**14** (cas présenté par M. le professeur Legueu à la Société chirurgicale de Paris en 1914). — Jeune fille de 26 ans. Excellente santé jusqu'en 1909. Le cancer débuta par une petite induration au niveau du méat. On pensa à la syphilis et on la traita, mais la tumeur persista. En 1910, on envoya la malade à M. le Pr. Legueu.

A l'examen: mauvais état général, amaigrissement, faiblesse très marquée; pollakiurie, brûlures vives à la miction et au contact. Légère hématurie. Exploration très douloureuse.

L'examen local montra un cancer très étendu. Toute la partie supérieure de la vulve boursouflée, ulcérée, saignante, dure; au milieu, l'orifice urétral encastré de trois grosses masses à peine visibles. L'induration se poursuit sur la moitié supérieure des petites lèvres, en arrière sur l'urètre jusqu'au pourtour du col. Le vagin en carton dans tout son segment pubien. Dans ces conditions, aucune opération n'est possible. Cependant, aucun ganglion visible ni palpable.

M. Legueu résolut alors de faire des applications au radium. Une biopsie préalable confirma le diagnostic (épithélioma pavimenteux polyédrique). Les premières applications furent extérieures avec un appareil plat contenant 5 centigrammes de radium. Six séances de cinq heures chacune ne donnèrent que peu de résultat. On se décide vite à agir énergiquement. Le 31 octobre 1910, on anesthésie la malade au chloroforme et on introduit dans chacune des

deux masses un tube de 5 centigrammes de sulfate de radium. La gaine métallique a 5/10 de millimètre et est entourée de 3 épaisseurs de tarlatane pour diminuer le rayonnement secondaire. L'application dure vingt heures. Quinze à vingt jours après masses très diminuées, douleurs et pertes de sang également. L'urètre reste douloureux aux mictions. Le 23 novembre, application intra-urétrale d'un tube de 5 centigrammes avec 5/10 de millimètre d'épaisseur (en argent) et 12 feuilles de tarlatane. Durée vingt-deux heures. Quinze jours après douleurs ont disparu ainsi que tumeur périvaginale (tissu cicatriciel souple). Etat général amélioré, poids augmenté de 6 kilogrammes. Dans les derniers jours de février 1911 une petite récidive au niveau de l'urètre. Malgré le danger de la nouvelle irradiation on s'y résout et on réapplique du radium dans l'urètre le 6 mars. Comme suite une radiumdermite qui dura six semaines. La muqueuse urétrale se détache par lambeaux et une incontinence s'installe.

On revit la malade en octobre 1911 dans un état florissant, sans trace de cancer, mais avec une incontinence d'urines absolue. On l'examina de nouveau en juillet 1913. A ce moment se voyant guérie de la tumeur, la malade demande qu'on la débarrasse de son incontinence. M. Legueu jugeant l'intervention trop précoce, lui exposa les dangers d'une pareille opération, mais la malade ne voulait rien savoir demandant l'opération ou la mort. M. Legueu intervint en juillet 1913 Il fit une double implantation des uretères dans l'intestin. L'uretère droit se désunit les jours suivants et le huitième jour une péritonite emporte la malade. A l'autopsie aucune trace de cancer.

**15** (Reisach). — Il s'agit d'une malade de 64 ans. Les deux grandes lèvres sont envahies dans leur 1/2 postérieure. La tumeur est dure, grosse comme un poing, ulcérée, couverte de pus. Le vagin est pris sur une longueur de 3 centimètres. Dans l'aîne gauche un ganglion gros comme une noisette (malade prétend avoir ce même ganglion depuis 1 an 1/2), dans la droite on en trouve plusieurs. Une brûlure constante et des pertes sales, d'odeur infecte. La tumeur arrive jusqu'à près de l'anus. Le rectum libre.

L'opération fut repoussée et on décide de faire des irradiations. Du 19-VI au 26-VI on fait 5 séances de rayons X (Coolidge) chacune de cinq heures (filtre en cuivre). La tumeur commence à diminuer. Après quatorze jours de repos de nouvelles applications des rayons X du 16-VI au 23-VI en 10 séances de 5 heures. La tumeur a presque disparu.

Le 3-VIII, on trouve que les grandes lèvres sont envahies encore sur une hauteur de 1 cm. Sur la face interne d'une petite lèvre une ulcération plate, longue de 5 cm. Du 4-VIII au 1-X on fait du radium en 7 séances. Le tube de 50 mgr. (filtre en argent) fut soit introduit dans le vagin, soit appliqué à plat sur la tumeur. Chaque séance dura 24 heures. Entre deux séances repos de six à huit jours et de trois semaines après la troisième. En tout la malade reçut 9.000 mgr. heures de radium. A la fin du traitement la tumeur avait à la vue ainsi qu'au toucher, complètement disparu. A l'entrée du vagin quelques nodosités cicatricielles. Le vagin rétréci par du tissu cicatriciel. Utérus mobile. Les ganglions sont restés gros, mais comme ils ont ce volume depuis deux ans il s'agit certainement d'une adénite inflammatoire et non de métastases.

**16** (Massey). — Malade de 49 ans vue pour la première fois en juin 1908. Depuis quatre ans petite tumeur sur la grande lèvre droite; celle-ci finit par s'ulcérer. Il y a deux ans la malade est revue et on juge que la tumeur est inopérable. La tumeur continue à s'agrandir.

A l'entrée on trouve une masse bourgeonnante et ulcérée s'étendant depuis le clitoris jusqu'à l'anus. Une partie du vagin, de l'urètre et même du rectum est envahie; la vulve est comprise tout entière. Pertes sales sentant très mauvais. Leucocytes 5.800, globules rouges, 5,550.000.

Traitement par l'électricité : le 24 juin 1908 anesthésie à l'éther; on fait une application locale d'un courant de 1.000-1.200 milliampères pendant une heure. L'ionisation est faite, avec 16 aiguilles de zinc implantées dans la tumeur. Aiguilles réunies au pôle positif, le négatif représenté par une large plaque de kaolin sous le dos. Deux semaines après lorsque la masse stérilisée se sépara du reste des tissus une large cavité se forma laissant à nu le bord inférieur du pubis. Cette plaie se combla rapidement. En août la malade n'avait plus qu'une incontinence partielle des urines et des matières.

Quatre mois après la symphyse est recouverte de tissu cicatriciel et la paroi antérieure du vagin est prolabée. On fait avec succès une première opération plastique. Dix mois après une nouvelle intervention fut nécessaire pour combler la surface péri-urétrale.

Deux ans et cinq mois après aucune récurrence, mais une incontinence partielle des urines et matières.

L'examen histologique montra un épithélioma pavimenteux.

**17** (Kehrer). — Malade de 67 ans. Le début de la maladie s'est fait par des douleurs en novembre 1914. Amaigrissement. Le 18 mars 1915 on l'examine : tumeur d'une grosseur d'un œuf de poule occupant la grande lèvre droite à proximité du clitoris. Le méat est complètement entouré. Adhérences avec la symphyse pubienne et surtout le ligament arqué. Dans les deux aines ganglions ayant la grosseur de prune. On les incise le 20 mars et ils donnent issu au pus avec streptocoques, bâtonnets et probablement cellules cancéreuses.

Au point de vue étiologie on trouva la leucoplasie vulvaire. Au microscope : épithélioma pavimenteux.

On applique le radium soit sur la tumeur, soit dans la plaie inguinale.

1. Séance le 20-III avec 35 mg. Ra-El. durée 24 h. dans plaies inguinales.
2. — 22-III — — — sur la tumeur.
3. — 24-III — — — sur la tumeur.
4. — 26-III — — — 21 h. dans plaies inguinales.
5. — 28-III — — — 25 h. dans tumeur.

Biopsie le 28-III : aucun changement.

6. — 30-III — — — 24 h. dans tumeur.
7. — 1-IV — — — 24 h. dans tumeur.

Nouvelle biopsie le 1-IV : pas de changement.

8. — 4-IV — — — 21 h. aine g. et tumeur.
9. — 5-IV — — — 24 h. aine dr. et tumeur.
10. — 8-IV — — — 25 h. dans tumeur.

Décès le 24-IV-1915.

*Autopsie.* — Phlegmon des régions inguinales ; celui de droite se propage derrière le péritoine en remontant le long du psoas iliaque qui est détruit en partie et l'os dénudé. A

gauche le phlegmon se propage vers la cuisse. Thrombose de la veine fémorale gauche. Ganglions iliaques externes droits sont envahis, pas les gauches. Au microscope on trouva par endroit, surtout en profondeur, des cellules cancéreuses non influencées par le traitement.

**18** (Kehrer). — Malade de 73 ans. Début en février 1917 par une tumeur, puis douleurs, amaigrissement. A l'examen les grande et petite lèvres à droite sont comprises dans une tumeur grosse comme un œuf de poule, empiétant sur le périnée. Ganglions inguinaux droits adhérents aux plans profonds. Clitoris et lèvres gauches indemnes. Etio-  
logie : leucoplasie vulvaire. Histologie : épithélioma pavimenteux à globes cornés.

1. Séance le 27-IV avec 35 mg. Ra-El. durée 36 heures

2. — 5-V — 48 —

3. — 9-V — 48 —

A ce moment on constate un érythème dû au radium.

4. — 16-V — 48 —

5. — 23-V — 48 —

6. — 2-VI — 48 —

7. — 15-VI — 48 —

Décès le 25-VII. L'autopsie montre des métastases pleurales et péricardiques. Veine iliaque externe droite thrombosée. Les ganglions iliaques droits sont envahis.

**19** (Kehrer). — Malade de 69 ans. Démangeaisons depuis plusieurs années. La tumeur existe depuis dix semaines. A l'examen, tumeur de la grande lèvre gauche et du clitoris s'étendant surtout en profondeur. La petite lèvre droite est aussi envahie et la tumeur arrive au méat. Pas d'adénite.

Etiologie : terrain leucoplasique. Histologie : épithélioma pavimenteux.

Du 15-X au 5-XI-1917, radiothérapie d'abord journalière puis tous les deux jours.

|                                       |          |            |
|---------------------------------------|----------|------------|
| 7 fois sur la région inguinale droite | = 1030 F | } = 5330 F |
| 8 — — — gauche                        | = 1210 F |            |
| 28 — — — vulve                        | = 3290 F |            |

Du 5-22-XI, interruption du traitement vue la faiblesse de la malade. Aucune amélioration.

1. Séance le 22-XI avec 122 mg. Ra-El. durée 8 heures

2. — 26-XI — — — 10 —

3. — 3-XII — — — 10 —

8-XII, ulcérations dues au radium.

4. Séance le 16-XII avec 122 mg. Ra-El. durée 12 heures

5. — 19-XII — — — 12 —

21-XII, tumeur diminuée en superficie mais continuant à s'étendre en profondeur.

6. Séance le 22-XII avec 122 mg. Ra-El. durée 12 heures

7. — 26-XII — — — 12 —

8. — 28 — — — 12 —

9. — 2-I — — — 12 —

10. — 7-I — — — 12 —

Décès le 24-IV-1918.

**20 (Kehrer).** — Malade de 55 ans. Tumeur du clitoris, grosse comme une noisette depuis un an.

Les 20-I-1918, 25-I, 31-I, 5-II, séances de radiumthérapie avec 122 mg. Ra-El. et durée 24 h. chacune, 8-II, aucun changement. 9-II, séance de 21 h. avec 122 mg. Ra-El.; biopsie le même jour; on trouve encore des cellules cancéreuses.

12-II, nouvelle séance de 12 heures. 25-II, grosse tuméfaction vulvaire. 20-II, nouvelle séance de 12 h. 25-II, un seul endroit montre encore des cellules cancéreuses. 27-II, séance de 12 h. 23-III, extirpation du clitoris : plus trace de cancer.

**21** (Kehrer). — Age 73 ans. Tumeur clitoridienne depuis 3 mois.

Le 22-II-1918, séance de 12 h. avec 122 mg. Ra-El., nouvelles séances les 25-II, 28-II, 2-III, tumeur très diminuée. 3-III, séance de 18 heures, 7-III tuméfaction vulvaire. 22-III, extirpation clitoris qui ne présente plus aucune cellule cancéreuse. 23-III, extirpation d'un ganglion de l'aîne droite qui ne présente pas de cellules néoplasiques.

**22** (Kehrer). — Malade de 74 ans. Tumeur développée sur la petite lèvre gauche et le clitoris. Etiologie : leucoplasie. Amaigrissement très marqué.

Du 2-V au 26-VIII, 48 séances de radiothérapie avec intervalles de un à deux jours. L'irradiation porte sur l'aîne droite 14 fois, gauche 18 fois, vulve 16 fois. En tout 8218 F. Décès le 14-XI.

**23** (Observation inédite prise dans le service du D<sup>r</sup> Labey). — Mme H..., âgée de 56 ans, ménagère, vient consulter pour une tumeur de la vulve. Ménopause à 41 ans. Neuf enfants (accouchement normaux, allaitement), pas de fausse couche. Aucun antécédent pathologique.

Le début de la maladie remonte à novembre 1919. Le premier symptôme en date est une forte démangeaison. En se grattant la malade perçoit une petite tumeur occupant la

lèvre droite. Six mois après la tumeur se met à suinter, mais les pertes ne sentent pas mauvais. Peu à peu elle augmente de volume. A deux reprises assez forte hémorragie (sang pur). En avril 1921 commence à présenter des douleurs dans l'aine droite mais ne perçoit pas de grosseur à ce niveau.

Elle consulte dans le service le 23 mai et on l'hospitalise.

A l'examen l'état général est très bon, point d'amaigrissement. La tumeur occupe la face interne de la grande lèvre droite s'étendent jusqu'à l'entrée du vagin. En hauteur environ 10 cm. et en largeur 5. Le méat est indemne, ainsi que le clitoris. Aucun trouble urinaire. Rien du côté gauche de la vulve. La tumeur présente une base indurée. Sa surface irrégulière saigne facilement au contact. La tumeur est mobile par rapport aux plans profonds. Adénite douloureuse à droite, rien à gauche.

Biopsie le 5 juin : épithélioma pavimenteux à globes cornés. (Herrenschmidt.)

M. Labey intervient le 25 juin 1921. L'anesthésie est faite au protoxyde d'azote. On procède à l'ablation en bloc de la tumeur et des ganglions inguinaux du côté droit. L'incision cutanée commence un peu au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure et suit l'arcade crurale pour s'arrêter au niveau de l'extrémité supérieure de la grande lèvre. Puis on récline avec un écarteur la lèvre inférieure de la plaie et avec précaution on dissèque les ganglions inguinaux superficiels et le tissu graisseux qui les entoure. On soulève toute cette masse, et on l'entoure d'une compresse. Suture de la plaie sans drainage. Ensuite on procède à l'ablation de la tumeur. L'incision précédente est prolongée en bas et très en dehors de la grande lèvre jusqu'à son extrémité inférieure ; une autre

incision à l'entrée du vagin finit de circonscrire la portion droite de la vulve. Les lèvres de la plaie sont réclinées. On saisit la masse précédente entourée d'une compresse et on continue à la disséquer au niveau du pédicule, puis on descend et on finit par enlever la tumeur en la séparant des plans profonds. Suture aux crins. Sonde urétrale. En outre on pose deux tubes de radium au niveau de l'aine et de la tumeur (les tubes sont introduits entre deux points de suture). Ces tubes sont laissés en place 48 heures.

Quatre jours après un abcès s'ouvre au niveau de l'aine et un pus abondant s'écoule. La température qui était montée à 38,5 descend les jours suivants. Ablation des fils le dix-huitième jour. La plaie inguinale cicatrise rapidement, mais les lèvres de la plaie vulvaire se désunissent montrant au fond du tissu ayant un aspect nécrotique. Sous les pansements au Dakin et au sérum cette plaie s'améliore progressivement et la malade sort presque complètement guérie.

L'examen de la pièce montre un épithélioma pavimenteux ; les ganglions sont indemnes de toute cancérisation.

Jusqu'en novembre 1921 il n'y eut pas de récurrence.

**24** ( inédite, prise dans le service de M. Labey). — Mme D..., 62 ans, vient consulter pour une tumeur de la grande lèvre droite. A été toujours bien réglée. Six enfants (accouchements normaux), pas de fausse couche. A 18 ans, ictère au cours d'une grossesse. Abcès du sein l'année suivante. Jamais aucune perte ni en blanc, ni en rouge.

La maladie a débuté en septembre 1920. En faisant sa toilette, la malade sent une petite tumeur occupant la grande lèvre droite. Elle gratte avec l'ongle et applique la teinture

d'iode, l'eau oxygénée, etc. Peu à peu la tumeur s'agrandit et commence à suinter (liquide sale teinté de sang). Depuis février cette année démangeaisons. Jamais de douleurs. Aucun trouble urinaire. Consulte dans le service en avril 1921. On trouve une petite tumeur bourgeonnante de la face interne de la grande lèvre droite et on diagnostique des végétations vulvaires. La tumeur est enlevée à la curette quelques jours après. Un mois après la malade sort la plaie étant presque cicatrisée. Pas d'examen hystologique.

Six semaines après, plusieurs petites tumeurs se montrent au même endroit. Elancements. La malade consulte de nouveau fin juin. On fait une biopsie qui montre un épithéliome pavimenteux à globes cornés (Herrenschmidt). A l'examen local, on trouve sur la face interne de la grande lèvre 4 petites tumeurs dont la plus grande a les dimensions d'une pièce de vingt sous. Les bords sont surélevés, la surface irrégulière, mamelonnée. Aucun suintement. La base est peu indurée et la tumeur mobile.

Bon état général. Constante 0,087. Ni albumine ni sucre.

On ne trouve aucun ganglion dans l'aîne.

Intervention le 28 juillet par M. Labey. Anesthésie à l'éther. On enlève seulement la tumeur en passant très en dehors de la tumeur en plein tissu sain. Hémostase. Suture aux crins. Pas de drainage. Suites normales et guérison en quelques jours.

Jusqu'en novembre 1921 pas de récurrence.

**25** (observation inédite, prise dans le service de M. le Prof. Delbet). — Il s'agit d'une malade de 56 ans qui entre à l'hôpital Necker pour une tumeur de la région pubienne (2 août 1918).

Ménopause à 48 ans. Pas d'enfants, ni de fausse couche.

L'anamnèse révèle une péritonite dont l'origine reste inconnue.

Il y a 7-8 mois, le Dr Routier enleva une petite tumeur pubienne dont on ne fit pas l'examen hystologique (anesthésie locale). Depuis deux mois environ, la tumeur avait récidivé.

A l'entrée, l'état général assez bon, pas de température.

L'examen local révèle une tumeur du volume d'une petite noix, non ulcérée, mobile et indolore, située au-dessus du clitoris et juste sur la ligne médiane. Le clitoris et son capuchon sont intacts. Les ganglions inguinaux sont perceptibles des 2 côtés.

Le Dr Girode, assistant du professeur Delbet, intervient le 8 août. Après anesthésie au chloroforme il enlève la tumeur et les ganglions en bloc.

1. Dissection des ganglions superficiels et profonds en bloc du triangle de Scarpa droit en conservant le pédicule pubien. Le curage est fait avec beaucoup de soins et poussé jusqu'aux vaisseaux fémoraux et l'os.

2. Dissection des ganglions à gauche.

3. Excision de la tumeur avec la peau du pubis et le tissu cellulaire prépubien. Le clitoris et son capuchon sont laissés indemnes.

4. Suture. Aucun drainage.

Dans les suites on note une légère désunion de la plaie.

Les tissus enlevés présentent la forme d'un papillon avec une portion médiane étroite et 2 portions latérales étalées. L'examen hystologique montre une tumeur à forme de péri-théliome (Herrenschmidt).

La malade sort guérie le 3 octobre.

Trois mois après revient à l'hôpital dans le coma urémique et succombe quelques jours après. La tumeur n'avait pas récidivé.

**26** (Inédite, prise dans le service de M. le Dr Wiart). — Malade de 72 ans entre dans le service pour tumeur de la vulve.

Aucun antécédent pathologique.

A l'examen on trouve une tumeur bourgeonnante, saignant au contact et occupant la face interne de la grande lèvre droite. La base est peu indurée et la tumeur mobile par rapport aux plans profonds. Clitoris n'est pas envahi. Adénite inguinale droite.

Au toucher vaginal rien d'anormal.

Le 27 mai 1921, ablation en bloc de la grande lèvre et des ganglions du côté droit (superficiels et profonds). Suture. Drainage avec faisceaux de crins. Anesthésie générale à l'éther.

Examen histologique : épithélioma pavimenteux épidermoïde spino-cellulaire. Ganglions complètement envahis par le néoplasme. Peau : lésion d'infiltration inflammatoire, pas de cellules néoplasiques.

La malade sort du service complètement guérie.

Jusqu'en novembre pas de récidive.

**27** (Inédite, malade du Dr Cesbron). — Il s'agit d'une femme de 60 ans qui consulte pour des végétations vulvaires.

Ménopause à 50 ans, 5 grossesses toutes normales (dernière à 46 ans). Opérée en février 1920 pour néoplasme du corps

utérin et végétations vulvaires. L'examen fait à ce moment a montré sur les 2 pièces l'existence d'un épithélioma cylindrique. Donc la tumeur vulvaire semble secondaire au néo du corps. Après l'opération la malade a eu une application de radium de 48 h. sur la cicatrice cervicale et de 18 h. sur la vulve.

Le 27 janvier 1921 on note un excellent état général. Mise dans la position du spéculum, on voit la muqueuse vaginale dépliée par une cystocèle.

Au-dessus, on trouve une première masse rouge dure qui fait le tour du méat urinaire, dans lequel une soude pénètre facilement ; cette première masse est surtout développée aux dépens du bord gauche. Au-dessous de cette masse et séparée par un petit sillon, se trouve un autre bourrelet dur qui se continue le long de la paroi droite du vagin. Les 2 bourrelets transversaux ont une hauteur totale de 1 cm., une largeur de 1 cm. 1/2 et une profondeur de 1 cm. Rien du côté gauche.

Au toucher vaginal on perçoit une vague masse abdominale (?)

Biopsie à gauche du méat : épithélioma cylindrique paraissant consécutif à une localisation primitive des voies urinaires.

Application de radium le 9 février 1921. Anesthésie rachidienne. Huit aiguilles en platine, double biseau, longues de 18 mm., épaisses de 0,4 sont introduites au pourtour du méat, lèvre droite. Une aiguille sur la lèvre droite. Sonde à demeure.

Les aiguilles sont retirées le 13 février ayant donné en

96 h. : 18 millicuries 60. Intensité moyenne : 190 microcuries heures.

**28** (Inédite, D<sup>r</sup> Cesbron). — Malade de 59 ans. Vient pour récidive d'une tumeur du clitoris.

Sept grossesses dont 6 à terme mais 1 enfant mort et 1 fausse couche.

Ménopause à 50 ans.

En 1919 une attaque apoplectique (ébauche de paralysie).

La maladie actuelle remonte à 1920 (mars) où la malade remarque une grosseur dans la région clitoridienne, avec sensation de cuisson et saignant facilement. Elle soigne la tumeur avec de la pommade. La tumeur grossit et les hémorragies deviennent plus abondantes,

Le 6 mai 1921, M. Desmaret intervient : ablation du clitoris, curage ganglionnaire du côté droit. Le suintement persiste et la grosseur réapparaît. Nouvelle opération le 25 juillet. Deuxième récidive.

Examen du 24 novembre : la grande lèvre droite forme une masse rouge violacée, allongée (longueur de l'index), profonde de 5 cm. environ ; masse du volume d'une orange, dure, peu mobile. Rien au toucher vaginal, ni rectal. Lèvre opposée indemne. Pas de ganglions.

Radiumpuncture le 25 novembre 1921. Anesthésie au protoxyde d'azote. Introduction au centre de la masse sur toute sa longueur de :

Huit aiguilles de 3,33 milligrammes de Radium-Elément. Parois en platine de 1/2 millimètres ; 12 aiguilles de 1,33 milligrammes même parois. Les premières au milieu de la tumeur, les dernières à la périphérie.

Doses en 4 jours = 19.20 millicuries détruits (8 aiguilles).

$$\begin{array}{rcc} - & 11.52 & - \\ & \hline & 30.72 \end{array} \quad (12 \text{ aiguilles})$$

**29** (Inédite, Dr Cesbron). — Il s'agit d'un épithélioma de l'urètre. La lésion entoure complètement le canal urétral et forme une masse surtout importante à gauche et en arrière.

15 juillet 1920. — Après avoir mis une sonde à demeure, on noie dans la lésion 5 aiguilles en platine à double biseau, longues de 15 millimètres, épaisses de  $\frac{4}{10}$  de millimètres. Chaque aiguille vaut 8 millicuries 10.

Une aiguille est enfoncée dans la paroi antérieure, 2 à gauche et 2 dans la paroi postérieure de la masse infiltrée.

Les aiguilles restent en place soixante-huit heures.

Dose donnée : 16 millicuries.

Les suites ne sont pas relatées.

## CONCLUSIONS

1. Le traitement de l'épithélioma primitif de la vulve et du clitoris est avant tout un traitement chirurgical.

2. S'il s'agit du cancer clitoridien on enlèvera celui-ci avec la partie supérieure de la vulve, ainsi que les ganglions inguino-cruraux et rétro-cruraux des deux côtés.

3. Les tumeurs malignes des autres parties de la vulve rendent nécessaire une vulvectomie large et l'ablation des ganglions inguinaux superficiels et inguino-cruraux. On enlèvera les rétro-cruraux seulement si on reconnaît que les précédents sont atteints.

4. Lorsqu'on est en présence d'une tumeur récente, peu étendue et surtout siégeant sur la face cutanée d'une grande lèvre, on pourra se contenter d'extirper la tumeur avec une bande de tissu sain. Ici aussi il sera prudent d'enlever les ganglions superficiels des deux côtés.

5. Chaque fois qu'on trouvera les inguino-cruraux et rétro-cruraux envahis on fera l'ablation des ilio-pelviens.

6. Si la tumeur est déjà assez étendue, si les ganglions inguino-cruraux sont perceptibles et avec les

caractères d'une adénopathie cancéreuse, si la malade n'est pas très âgée et que l'état général le permet on ira chercher les ganglions ilio-pelviens (iliaques externes, communs, hypogastriques) qu'on enlèvera, en un premier temps, en bloc avec les ganglions inguinaux des deux côtés (voie extra-péritonéale), 15 jours à 3 semaines après vulvectomie.

Un autre procédé, préférable au précédent, consiste à enlever d'abord les ganglions inguino-cruaux et la vulve puis 15-20 jours après aller extirper les ganglions ilio-pelviens par voie intra-péritonéale.

7. En présence d'une malade dont l'état général n'est pas très satisfaisant on enlèvera les ganglions inguinaux et la vulve puis on soumettra le bassin à l'action de fortes doses des Rayons X ultra-pénétrants.

8. Si la tumeur est inopérable on appliquera le radium seul ou combiné aux Rayons X. Les ganglions inguinaux seront traités par l'un ou l'autre ou les deux à la fois, les ilio-pelviens par la radiothérapie profonde.

9. En aucun cas le cancer vulvaire ne sera traité par la radiothérapie pure.

10. Le radium et les Rayons X pré-opératoires ne sont pas à conseiller.

11. Le radium doit toujours être employé d'emblée à doses suffisantes pour tuer la cellule cancéreuse.

12. La radiothérapie post-opératoire donne des résultats très favorables et on l'emploiera à forte dose. Le radium, là encore, s'est montré mauvais.

13. Lorsqu'on aura guéri une tumeur par le radium et les Rayons X on fera quand même l'excision des tissus où celle-ci siégeait de crainte qu'une récurrence ne se produise.

Le Président de la thèse,  
LEGUEU

Vu  
Le Doyen :  
ROGER

Vu et permis d'imprimer  
Le Recteur de l'Académie de Paris,  
APPELL



## BIBLIOGRAPHIE

- Balloch.* — Epitheliome vulvaire (Am. Journ. of Obst. and Diseases of Women and Children, 1909).
- Busset.* — Epithelioma primitif du clitoris. Thèse de Paris, 1911-1912.
- Becerro de Bengoa.* — Traitement du cancer de la vulve (Revue espagnole d'Obst. et Gynécol., 1920).
- Bevan (A.-B.).* — Sarcoma of the labium (Surg. Clin. Chicago, 1919, III).
- Biétrix.* — Exérèse ganglionnaire dans le traitement chirurgical du cancer de la vulve. Thèse de Paris, 1907-1908.
- Boyer (A.).* — Cancer primitif de la vulve (symptômes, diagn. et traitement). Thèse de Paris, 1907-1908.
- Bracht.* — Prækanzeröser vulvatumor (Zeitschr. für Geburtsh. und Gynæk. Stuttgart, 1917-1918).
- Breitschneider.* — Strahlenbehandlung der Genital-Karri-nomen (Zentralbl. f. Gynæk., 1919).
- Burrows (A.).* — Carcinoma vulvæ (Arch. Radiol. et Electroth. London, 1917-1918, XXII).
- Bumm.* — Sechs Jahre Radium (Zentralbl. f. Gynæk., 1919, I).
- Cornil.* — Leucoplasie vulvaire (Presse médicale, 1907).
- Cunéo et Marcille.* — Notes sur les lymphatiques du clitoris (Bulletin de la Soc. anatom., 1901).
- Darier (J.).* — Contre-indication de la radiothérapie dans certaines espèces de cancer de la peau (Revue de Chirurgie, 1919).
- Doyen.* — Technique opératoire.

- Ederle.* — Klitoriskarzinom (Ztschr. f. Geburts. u. Gynæk. Stuttgart, 1919, LXXXI).
- Esnault.* — Epithelioma primitif de la vulve. Thèse Montpellier, 1911.
- Faure (J.-L.).* — Hysterectomie et radium pour cancer du col (Gynécologie, 1921).
- Faure et Siredey.* — Traité de Gynécologie, 1910.
- Fileux.* — Des tumeurs malignes primitives de la vulve Th. de Paris, 1901-1902.
- Finzi (N.).* — Traitement des tumeurs par le radium et les rayons X (Journ. de Radiol. et Electrol., 1920).
- Frankl.* — Zur Pathologie des Vulvakarzinoms (Münchener Medizin. Wochenschrift, 1916).
- Grad.* — Epithelioma of the vulva and clitoris (American Journal, Obstet. New-York, 1913, LXVIII).
- Hanford (C.-W.).* — Grandes et petites doses de radium (Surg. gynec. and obstetr. Chicago, XXX).
- Hartmann.* — Technique de l'ablation de l'épithelioma primitif du clitoris (Annales de Gynéc. et Obst. Paris, 1912).
- Kehrer (E.).* — Soll das Vulvakarsinom operiert oder bestrahlt werden (Monats f. Geburt. u. Gynæk. Berlin, 1918, XLVIII).
- Referat über Radium (Münch. Medizin. Wochenschr., 1920, I).
- Radiumbestrahlung bösartiger Neubildungen (Zentralbl. f. Gynæk, 1920).
- Kotzulla.* — La chirurgie des ganglions pelviens profonds (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, 1912).
- Küttner.* — Zentralblatt für Chirurgie, 1911).
- Legueu.* — Guérison par le radium d'un cancer urétro-vaginal inopérable (Bull. Soc. Chirurg. de Paris, 1914).
- Traité chirurgical d'Urologie, 1921.
- Legueu et Papin.* — Précis d'Urologie, 1921.
- Lennander.* — Über Ausräumung der Lymphdrüsen in der Leiste und längs der Vasa Iliaca und der Vasa

- Obluratoria in einer Operation (Zentralbl. f. Chirurgie, 1899).
- London Radium Institut* (British Medical Journ., 1920, I).
- Machenhauser*. — Geheiltes Vulvakarsinom (Zentralbl. f. Gynæk., 1911).
- Manchester Radium Institut* (British Med. Journ., 1920, I).
- Marcille*. — Ganglions ilio-pelviens. Th. de Paris, 1901-1902.
- Marion*. — Technique chirurgicale.
- Markus*. — Malignes Melanom der Vulva (Monatschr. f. Geburts. u. Gynæk. Berlin, 1911).
- Massey*. — A case of epithelioma of the vulva treated by ionic surgery and plastic operations (Journal Amer. Med. Assoc. Chicago, 1911).
- Mauclaire*. — Evidement lymphatique bilatéral et néoplasique en bloc pour cancer du pénis et clitoris (Tribune médicale, 1903).
- Mauxion (G.)*. — Contribution à l'étude de l'épithélioma de la vulve (Th. de Paris, 1904-1905).
- Mc Cann*. — The surgical treatment of cancer of the vulve and its precancerous stages (Lancet, 1910, II).
- Morestin*. — Cancer de la vulve et de l'aîne (Presse médic., 1909).
- Bulletin Soc. Anatom. de Paris, 1900.
- Most*. — Zentralbl. für Chirurgie, 1911.
- Müller (R.)*. — Über das Karzinom der Vulva (Zentralbl. f. Gynäk., 1920).
- Pfahler* (Philadelphie). — Radium combiné à l'électro-coagulation ; chirurgie et radiothérapie profonde (Amer. Journ. Roentg., 1919).
- Poirier et Cunéo*. — Traité d'Anatomie.
- Pozzi*. — Traité de Gynécologie.
- Quénu*. — Lymphatiques de l'anus (Société anatomique de Paris, 1893).
- Regaud (Ch.)*. — Fondements rationnels, indications techniques et résultats de la radiothérapie des cancers (Journ. de Radiol et Electr., 1920).

- Reisach.* — Demonstration eines durch Bestrahlung Klinisch geheilten Vulvakarsinoms (Munch. Mediz. Wochenschr., 1918, LXV).
- Rittershaus.* — Das primære Carcinom der Vulva (Deutsch. Zeitsch. für. Chirurgie. Leipzig, 1914, CXXVIII).
- Rouvière.* — Quelques recherches sur les lymphatiques du clitoris (Annales de Gynéc. et Obstét. Paris, 1912, IX).
- Rupprecht.* — Erfahrungen über das Vulvakarsinom (Zeitschr. f. Geburts. Stuttgart, 1912, LXXII).
- Sassy.* — Tumeurs de la vulve. Th. Montpellier, 1891.
- Schmidt.* — Société de Thérapeutique (Presse médic., 1919).
- Seitz et Wintz.* — Röntgenbestrahlung böesartiger Neubildungen (Zentralbl. f. Gynäk., 1920).
- Stajano.* — Cancer of vulva (Revista Medica del Uruguay Montevideo).
- Stein (A.).* — Primary carcinoma of the vulva (American Journal Obstetric. New-York, 1916, LXXIV).
- Stæckel.* — Comment améliorer les résultats de l'intervention pour cancer de la vulve ? (Zentralbl. f. Gynæk., 1912).
- Traitement du cancer vulvaire (Münch. Med. Wochen., 1910, I).
- Deux cas de cancer vulvaire opérés (Münch. Med. Woch., 1912, I).
- Taussig (F.-J.).* — Etiologic study of vulvar carcinoma (American Journ. Obstetr. New-York, 1917, LXXVI).
- Precancerous lesions of vulva (Arch. f. Dermat. and Syphilis. Chicago, 1920, I).
- Testut.* — Anatomie descriptive.
- Weibel.* — Radiumbestrahlung (Monatschr. f. Geburtsh und Gynäk, Berlin, 1919, L).
- Wiener.* — Ein Melanosarkom der Vulva (Archiv für Gynäk. 1907).
- Yung (J. V. D.).* — Epithelioma of the Vulva (American Journal Obstet. New-York, 1914, LXIX).



